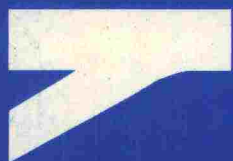


2002 1031-



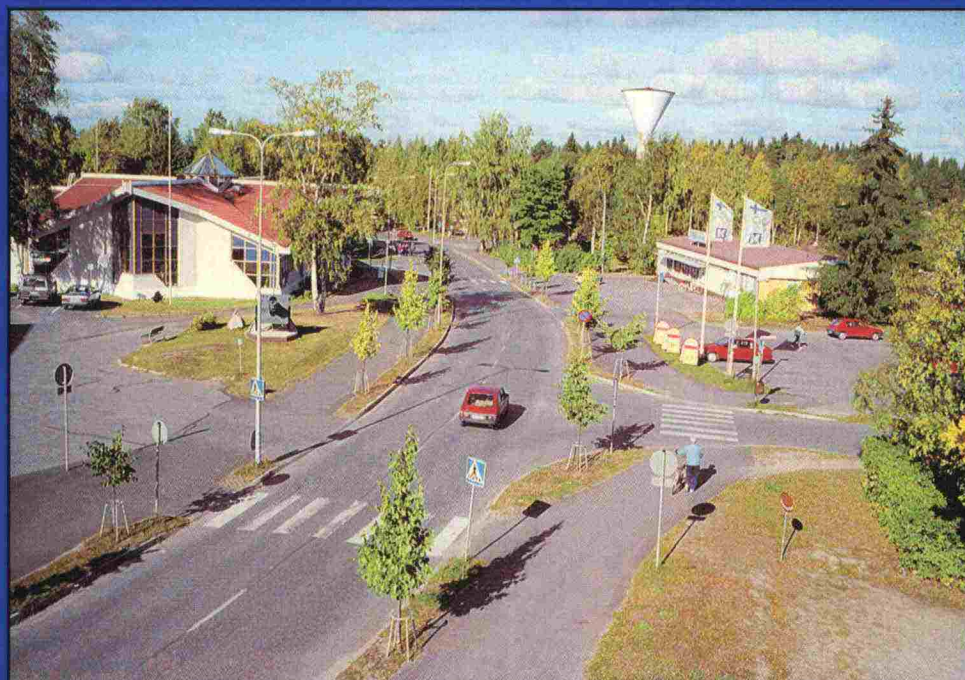
# LIPERIN

## LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

Tielaitos



Liperi



1997

Savo-Karjalan  
tiepiiri

Liperin  
kunta

08 TIEH/S-K

# LIPERIN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA



SAVO-KARJALAN TIEPIIRI

LIPERIN KUNTA



INSINÖÖRITOIMISTO OY VÄYLÄ



# SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO . . . . .	1
2.	LIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILANNE . . . . .	2
2.1	Liikenneolosuhteet . . . . .	2
2.1.1	Väestö, elinkeinorakenne ja koulut . . . . .	2
2.1.2	Maankäyttö . . . . .	2
2.1.3	Tiestö . . . . .	2
2.1.4	Rautatiet . . . . .	3
2.1.5	Liikenne . . . . .	3
2.1.6	Autoliikenteen nopeudet . . . . .	7
2.2	Liikenneonnettomuudet . . . . .	9
2.3	Kyselyt . . . . .	17
2.4	Maastotarkastelu . . . . .	18
2.5	Liperin tiestön liikenneturvallisuuden ongelmakohteiden vaarallisuusjärjestys . . . . .	19
2.6	Yhteenveto liikenneturvallisuuden nykytilanteesta . . . . .	22
2.6.1	Liperin kirkonkylä . . . . .	22
2.6.2	Ylämylly . . . . .	25
2.6.3	Viinijärvi . . . . .	29
2.6.4	Haja-asutusalue . . . . .	29
3.	AIKAISEMMIN LAADITUN LIKENNETURVALLISUUS- SUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN . . . . .	32
4.	SUUNNITELMAN LAATIMISEN AIKANA TOTEUTETUT LIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMISTOIMENPITEET . . . . .	33
5.	LIPERIN LIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TAVOITTEET . . . . .	35
5.1	Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman onnettomuusvähenemätavoitteet . . . . .	35
5.2	Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman toiminnalliset tavoitteet . . . . .	35
6.	MERKITTÄVIMMÄT LIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMISTOIMENPITEET . . . . .	36
6.1	Liperin kunnan merkittävimmät liikenne- turvallisuuden parantamistoimenpiteet . . . . .	36
6.1.1	Taajamien kaavatiestön liikenteenohjaus . . . . .	36
6.1.2	Honkatie . . . . .	36
6.1.3	Ylämyllyn ja Honkalammen kaava-alueen kevyen liikenteen väylästä . . . . .	38
6.1.4	Kirkonkylän Koulutie . . . . .	39
6.1.5	Kirkonkylän Kuusikkolantie (yksityistie) . . . . .	39
6.1.6	Viinijärven Kirkkotie . . . . .	39
6.2	Tielaitoksen tärkeimmät parantamistoimenpiteet . . . . .	40
6.2.1	Liperintie Ylämyllyllä (mt 476) . . . . .	40

6.2.2	Ylämyllyntie (pt 15641) . . . . .	40
6.2.3	Kirkonkylän seututiet (mt 476 ja mt 482) . . . . .	43
6.2.4	Viinijärventie (pt 14669) . . . . .	43
6.2.5	Varkaudentie (vt 23) . . . . .	43
6.2.6	Kuopiontie (vt 17) . . . . .	44
6.2.7	Polvijärventie (mt 502) . . . . .	44
6.2.8	Haja-asutusalueen kevyen liikenteen väylät . . . . .	44
6.3	Valtion rautateiden parantamistoimenpiteet . . . . .	44
6.4	Yksityisten tahojen parantamistoimenpiteet . . . . .	45
7.	KOULUTUS-, VALISTUS- JA TIEDOTUSTYÖN TOTEUTUS JA KEHITTÄMINEN SEKÄ LÄHITULEVAISUUDEN PAINO- PISTEALUEET . . . . .	46
7.1	Koulutus-, valistus- ja tiedotustyön toteutus . . . . .	46
7.2	Painopistealueet . . . . .	46
7.2.1	Nopeudet . . . . .	46
7.2.2	Kevyen liikenteen väylien käyttö ja niiden liikennesäännöt . . . . .	47
7.2.3	Liikenneraittius . . . . .	47
8.	MUUT LIIKENNETURVALLISUUTEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT . . .	48
8.1	Maankäyttö . . . . .	48
8.2	Rakennusluvut . . . . .	48
8.3	Liikenneturvallisuuskäytökohtien huomioonottaminen asunnon tai liikekiinteistön ostoa tai rakentamista suunnitellessa . . . . .	49
8.4	Liikennealueiden kunnossapito . . . . .	49
8.5	Liikenteen valvonta . . . . .	50
8.6	Puutavaran välivarastointi ja lastaus teillä . . . . .	50
8.7	Hirvionnettomuudet ja niiden vähentämis- mahdollisuudet . . . . .	50
9.	LIPERIN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TOIMENPIDEOHJELMAT . . . . .	51
9.1	Liikenneympäristön turvallisuuden parantamisen toimenpideohjelma . . . . .	51
9.2	Koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma . . . . .	67
10.	TOIMENPIDEOHJELMAN VAIKUTUKSET . . . . .	77
10.1	Tiestön liikenneturvallisuuden parantamis- toimenpiteiden vaikutus . . . . .	77
10.2	Koulutus-, valistus- ja tiedotustyön vaikutus . . . . .	77
11.	JATKOTOIMENPITEET . . . . .	79
11.1	Suunnitelman käsittely . . . . .	79
11.2	Suunnitelman toteuttamisen edistäminen . . . . .	79
11.3	Suunnitelman toteuttaminen ja liikenne- turvallisuuden kehityksen jatkuva seuranta . . . . .	79
11.4	Jatkoselvitykset . . . . .	80



## 1. JOHDANTO

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma laadittiin kunnan ja Savo-Karjalan tiepiirin välisenä yhteistyönä. Suunnitelma sisältää tiestön liikenneturvallisuussuunnitelman sekä Liperin liikenneturvallisuusryhmän aikaisemmin laatiman ja tämän työn aikana ajantasaistaman koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelman (KVT).

Liperiin laadittiin ensimmäinen liikenneturvallisuussuunnitelma vuonna 1984. Suunnitelma on toteutunut melko hyvin. Liperin liikenneolosuhteet ovat muuttuneet oleellisesti Ylämyllyllä ohitustien rakentamisen jälkeen. Ylämyllyn maankäyttö on kasvanut merkittävästi. Liikekeskus ja uusi koulu on rakennettu. Kirkonkylässä Kuusikkolan alue on rakennettu.

Liperin liikenneturvallisuusolosuhteet selvitettiin tienkäyttäjäkyselyllä, liikenneonnettomuusselvityksellä ja maastotarkasteluilla. Liperin liikenneturvallisuusryhmä, tielaitos, VR ja poliisi asettivat tavoitteet Liperin liikenneturvallisuussuunnitelmalle. Suunnitelman etenemisestä on tiedotettu lehdistön kautta. Toukokuussa järjestettiin tiedotus- ja esittelytilaisuus.

Suunnitelman laatimista on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet seuraavat henkilöt:

- liikenneturvallisuusinsinööri	Veli-Pekka Surakka pj.
- tekninen johtaja	Taisto Tuononen
- tienpitotarkastaja	Pekka Sysilä
- tiemestaripiirin päällikkö	Juha Aaltonen
- sosiaalihoitaja	Raino Pietarinen 31.8.1997 saakka
- osastosihteeri	Paula Sorjolahti 31.8.1997 saakka
- ylikonstaapeli	Ilkka Lamminen
- sivistysjohtaja	Hannele Mikkonen 1.9.1997 alkaen
- sosiaali- ja terveysjohtaja	Riitta Nousiainen 1.9.1997 alkaen

Tiestön liikenneturvallisuussuunnitelman on laatinut Insinööritoimisto Oy Väylä, jossa työstä on vastannut liikenneinsinööri Matti Karttunen.

## **2. LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILANNE**

### **2.1 Liikenneolosuhteet**

#### **2.1.1 Väestö, elinkeinorakenne ja koulut**

Liperin kunnan asukasluku 1.1.1997 oli 11 684 henkilöä. Asukasluku on kasvanut edellisen suunnitelman laatimisesta noin 700:lla henkilöllä. Kirkonkylässä asuu 2033 henkilöä, Ylämyllyllä 3205 henkilöä ja Viinijärvellä 1110 henkilöä.

Liperin aktiivinen työssäkäyvä väestö (ATV) on noin 5100 henkilöä. Työpaikkaomavaraisuus oli 80 %. Joensuussa työssä käy 1150 liperiläistä ja Liperissä 350 joensuulaista.

Liperissä on 11 ala-asteen koulua, joissa on yhteensä 960 oppilasta. Suurimmat ala-asteen koulut ovat taajamissa.

Yläasteen koulut sijaitsevat kirkonkylässä ja Viinijärvellä, joissa on yhteensä 504 oppilasta. Lukio sijaitsee kirkonkylässä ja siinä on 189 oppilasta.

#### **2.1.2 Maankäyttö**

Liperin maankäyttö on lisääntynyt sekä taajamissa että haja-asutusalueella. Ylämyllyllä asutus on lisääntynyt Lahdensuon ja keskustan alueella. Keskustaan on rakennettu mm. liikekeskus, huoltoasema ja ala-asteen koulu. Välikankaan teollisuusalueella maankäyttö on lisääntynyt merkittävästi edellisen liikenneturvallisuuksuunnitelman ajoilta.

Liperin kirkonkylässä asutus on lisääntynyt Kuusikkolan alueella. Viinijärven taajamassa maankäyttö on ollut kirkonkylää ja Ylämyllyä selvästi vähäisempää.

Haja-asutusalueen maankäyttö on lisääntynyt edellisen suunnitelman ajoista Liperintien, Mattisenlahdentien ja Vaiviontien läheisyydessä.

#### **2.1.3 Tiestö**

Liperin kunnassa on yleisiä teitä 317,4 km ja niiden varressa 30,5 km kevyen liikenteen väylää. Valtateitä on 50,4 km, seututeitä 89,5 km, ja yhdysteitä 177,1 km.

Kirkonkylässä on rakennuskaavateitä 11,6 km ja kevyen liikenteen väylää 1,4 km. Ylämyllyllä on rakennuskaavateitä 23,4 km ja kevyen liikenteen väylää 4,6 km. Viinijärvellä on rakennuskaavateitä 9,2 km ja kevyen liikenteen väylää 0,13 km.

Yksityisteitä on 640 km.



#### 2.1.4 Rautatiet

Liperin kunnan alueella on rautateitä 49 km. Varkaus-Viinijärvi rataosuudella on junanopeus 120 km/h. Tällä rataosalla on 22 tasoristeystä, joista vain kahdessa paikallistien tasoristeyksessä on puolipuomit. Näiden lisäksi on 5 tasoristeyssoikeutta.

Joensuu-Viinijärvi rataosuudella on 12 tasoristeystä, joista vartioimattomia on 9. Joensuu-Viinijärvi rataosuuden junanopeus on 120 km/h. Viinijärvi-Outokumpu rataosuudella on 11 tasoristeystä ja 3 tasoristeyssoikeutta, junanopeus on 120 km/h.

#### 2.1.5 Liikenne

Yleisten teiden liikennemäärät ovat kasvaneet huomattavasti edellisen suunnitelman ajoilta, valtatie 17 liikenne on vilkkaimmillaan Joensuun rajalla noin 12000 autoa/vrk. Ylämylly uudella ohitustiellä kulkee 7400 autoa/vrk ja vahalla paikallistieksi jääneellä tiellä noin 2700 autoa/vrk. Ylämyllyn ja Viinijärven välisellä tieosuudella kulkee noin 5000 autoa/vrk. Viinijärven jälkeen liikenne vähenee 3000 autoon/vrk. Varkaudentiellä liikennemäärät vaihtelevat 1400-1700 autoa/vrk.

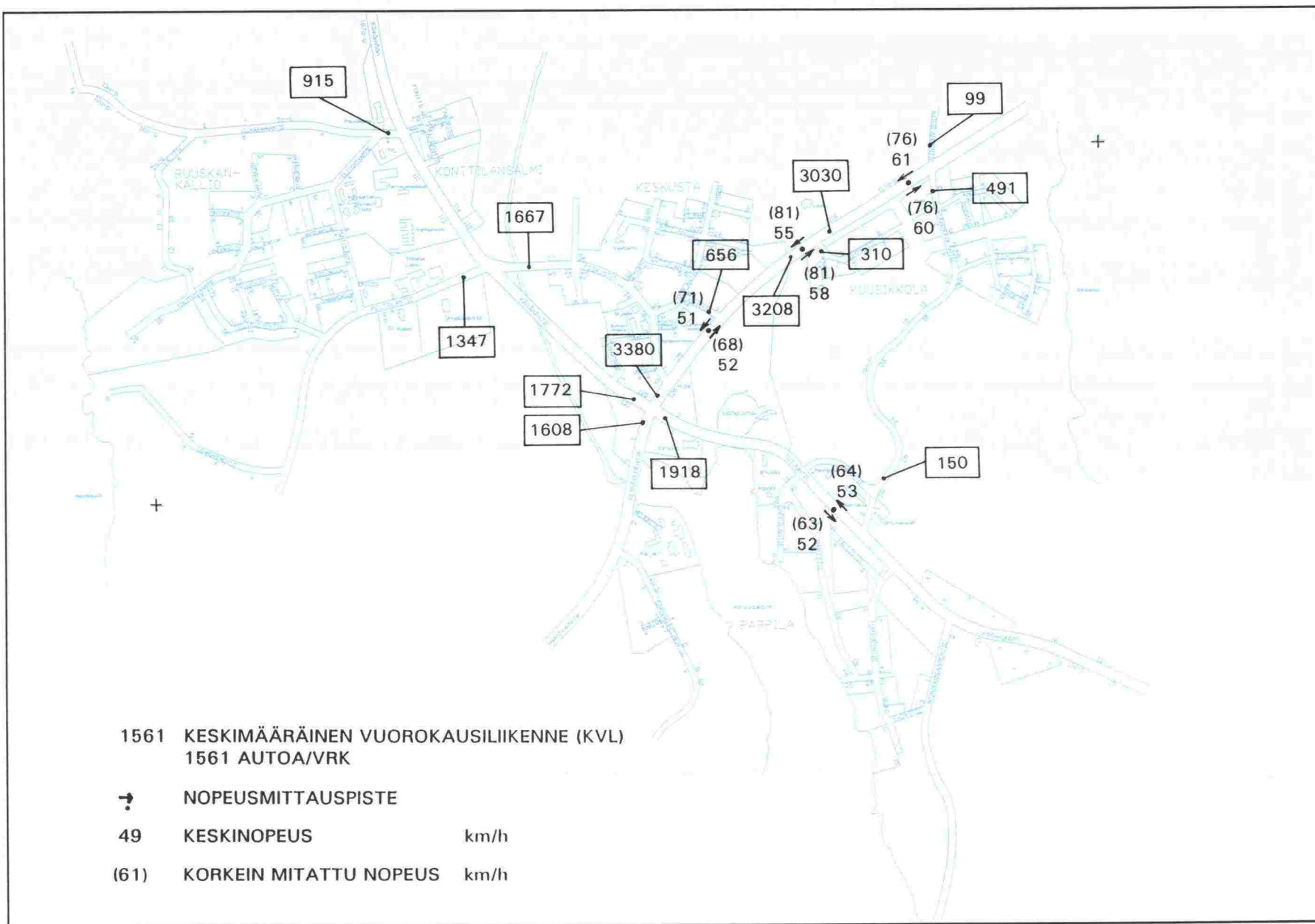
Seututeistä vilkkaimmin liikennöity on Liperintie (mt 476). Sekä Ylämyllyllä että kirkonkylässä sen liikennemäärä on noin 3500 autoa/vrk. Heinävedentiellä (mt 476) liikennemäärät vaihtelevat 530-1300 autoa/vrk. Tutjuntiellä liikenne vaihtelee vielä enemmän (290-1600 autoa/vrk).

Polvijärventiellä liikkuu noin 1700 autoa/vrk. Käsämäntiellä on liikennettä 900-1000 autoa/vrk. Alemmasta tieverkosta taajamien ulkopuolella liikenne on vilkkainta Mattisenlahdentiellä (700 autoa/vrk).

Liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnan aikana laskettiin taajamien autoliikennettä koneella. Videolaskentana laskettiin Ylämyllyntien ja Liperintien liittymän ja Liperintien, Heinävedentien, Tutjuntien ja Käsämäntien liittymän liikennevirrat. Kevyttä liikennettä laskettiin Liperin kirkonkylässä, Ylämyllyllä ja Viinijärvellä.

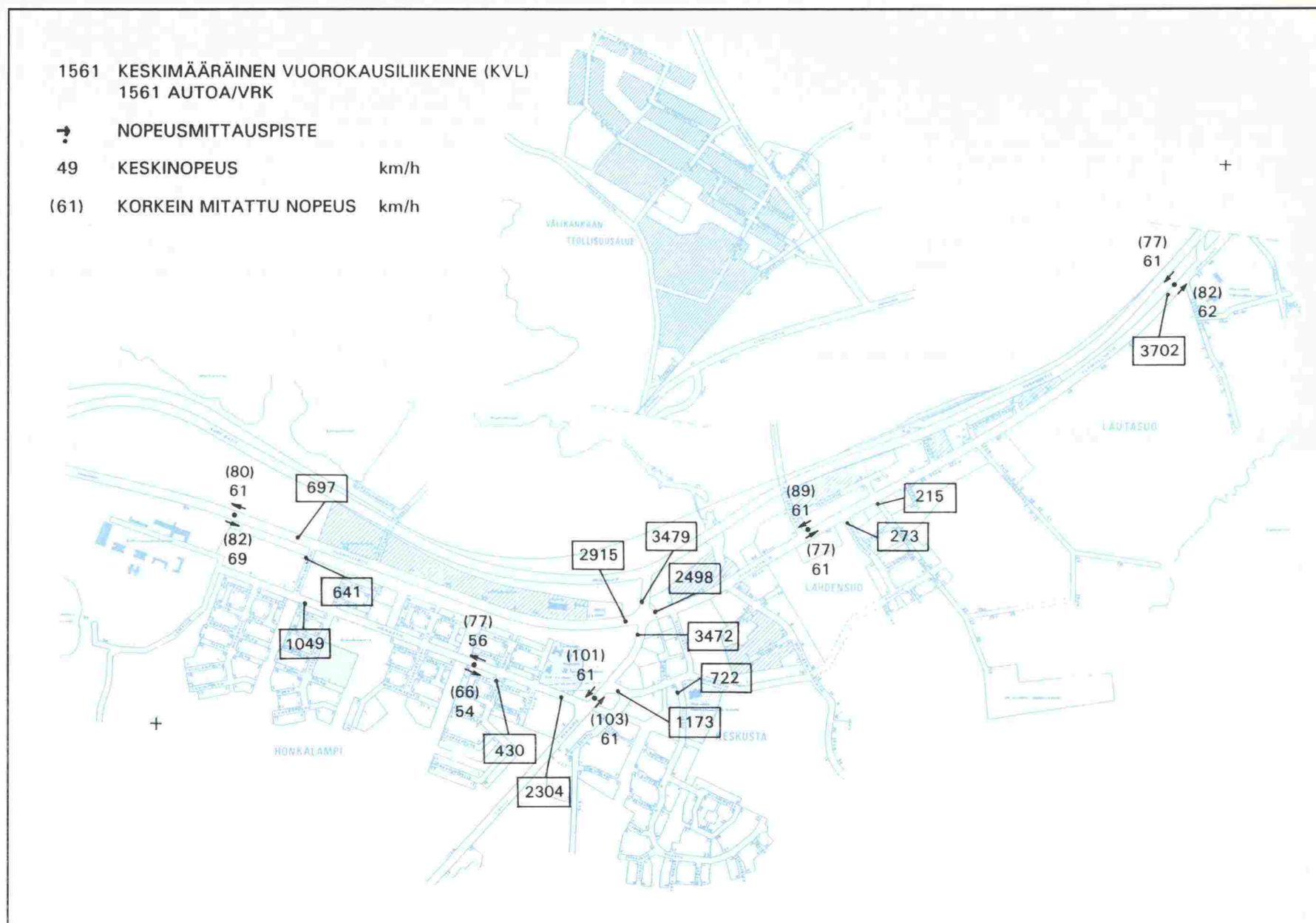
Kuvissa 2.1.5-1, 2.1.5-2 ja 2.1.5-3 näkyvät liikennelaskentojen liikennemäärät

**KUVA 2.1.5-1**  
Liperin kirkonkylän liikennelaskentojen liikennemäärät

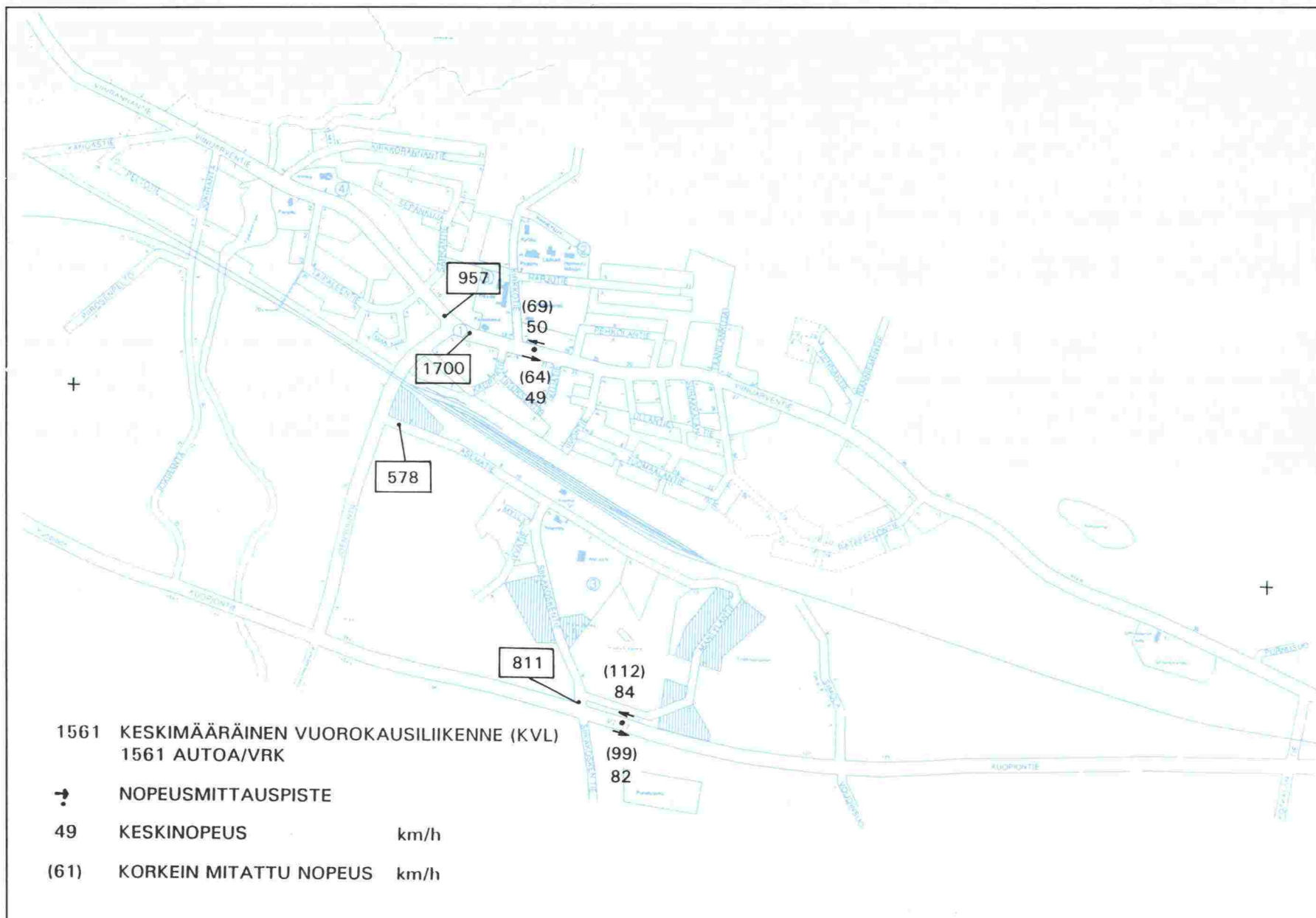




KUVA 2.1.5-2  
Ylämyllyn taajaman liikennelaskentojen liikennemäärät



KUVA 2.1.5-3  
Viinijärven taajaman liikennelaskentojen liikennemäärät





## 2.1.6 Autoliikenteen nopeudet

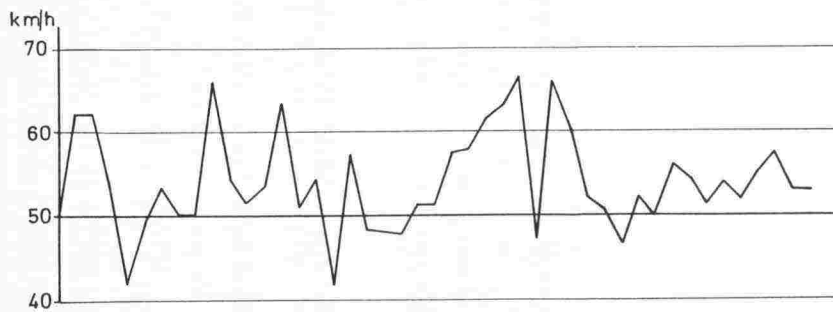
Autoliikenteen nopeuksia mitattiin useista kohdista taajamissa päivällä. Nopeudet taajamien pääteillä ovat kauttaaltaan liian korkeat. Kuvista 2.1.5-1 - 2.1.5-3 näkyy nopeusmittausten nopeuksien keskiarvo ja korkein nopeus. Kuvasta 2.1.6-1 näkyy Honkatien ja Liperintien autoliikenteen nopeuksien vaihtelu mittausjaksolla.

Honkatiellä oli nopeuksien keskiarvo päivällä 55 km/h ja korkein nopeus 77 km/h. Tiellä on 50 km/h nopeusrajoitus. Honkatien nopeudet ovat selvä liikenneturvallisuusriski.

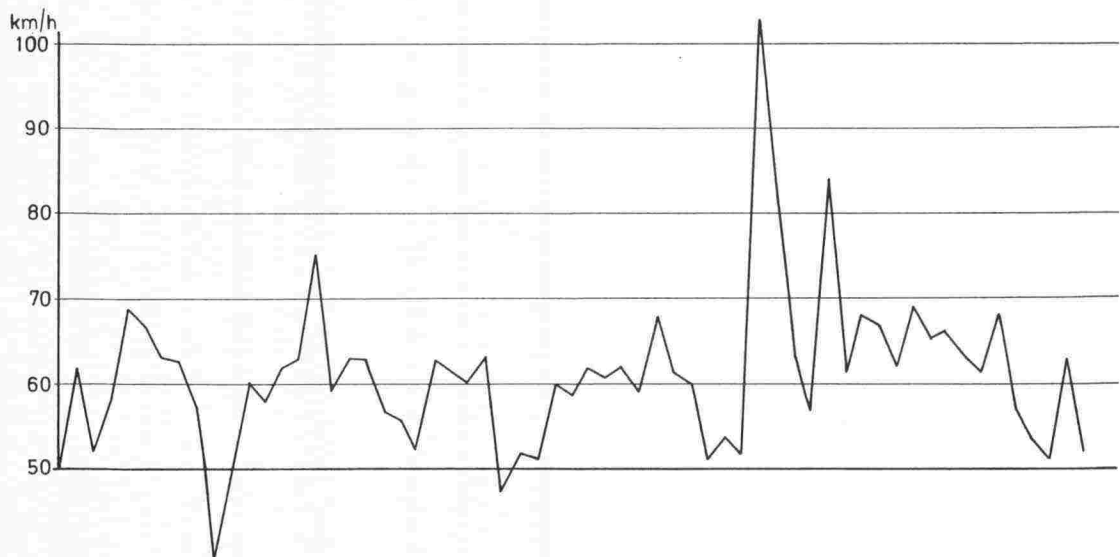
Liperintiellä Ylämyllyllä nopeuksien vaihtelu on vielä suurempi. Mittauspisteessä on 60 km/h nopeusrajoitus. Päiväaikaan mitattujen nopeuksien keskiarvo oli 61 km/h. Korkeimmat nopeudet molempiin ajosuuntiin olivat yli 100 km/h.

Liikennevirran suuret nopeusvaihtelut ja suuret ylinopeudet ovat Liperintien liikenneturvallisuuden erityisongelma, joka vaikuttaa eniten tietä ylittävien koululaisten liikenneturvallisuuteen.

HONKATIE, nopeusrajoitus 50 km/h  
keskiarvo 54 km/h  
max. nopeus 66 km/h



LIPERINTIE, HONKATIE-PUOLIVÄLINTIE,  
nopeusrajoitus 60 km/h  
keskinopeus 61 km/h  
max. nopeus 103 km/h



KUVA 2.1.6-1  
Honkatien ja Liperintien autoliikenteen nopeudet

## 2.2

**Liikenneonnettomuudet**

Liikenneonnettomuusselvitys tehtiin vuosilta 1991-1995. Onnettomuustiedot saatiin Liperin kunnasta ja Savo-Karjalan tiepiiristä. Vuosina 1991-1995 tapahtui 270 poliisin tilastoimaa liikenneonnettomuutta. Näistä kuolemaan johtaneita oli 9 ja loukkaantumiseen johtaneita 44. Henkilövahinkoon johtaneiden liikenneonnettomuuksien osuus oli n. 18 %. Liperin liikenneonnettomuuksien kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osuus on keskimääräistä suurempi ja loukkaantumiseen johtaneiden osuus keskimääräistä selvästi pienempi samantyyppisiin kuntiin verrattuna.

Liperin aikaisemmin laaditun liikenneturvallisuussuunnitelman viisivuotiskauden liikenneonnettomuudet olivat 299. Ottaen huomioon liikennemäärien ja maankäytön kasvu, voidaan todeta Liperin liikenneonnettomuuskehityksen parantuneen.

Liikenneonnettomuuskehitys vuosina 1991-1995 näkyy kuvasta 2.2-1. Vuosi 1991 oli pahin kaikkien onnettomuuksien suhteen (62 kpl) ja vuosi 1992 henkilövahinko-onnettomuuksien suhteen (16 heva.onn.). Vuosi 1995 oli poikkeuksellisen hyvä pitkälläkin aikavälillä tarkastellen. Kuvasta 2.2-2 näkyy yleisten teiden liikenneonnettomuuskehitys (Tielaitoksen ylläpitämät tiet) vuosina 1982-1995.

**Liikenneonnettomuuksien tapahtumapaikat**

Liikenneonnettomuuksien tapahtumapaikat keskittyvät valta- ja seututeille. Kuopiontiellä (vt 17) tapahtui 75 onnettomuutta, joista 4 oli kuolemaan johtaneita ja 21 loukkaantumiseen johtaneita. Vakavien onnettomuuksien osuus Kuopiontiellä oli korkea (33 % heva.onnettomuuksia). Kuoringan ja Lentoasemantien liittymien kohdalla tapahtuivat kuolemaan johtaneet onnettomuudet.

Varkaudentiellä tapahtui 20 liikenneonnettomuutta, joista 5 johti loukkaantumiseen.

Seututeistä Liperintiellä (mt 476) ja Heinävedentiellä (mt 476) tapahtui yhteensä 54 liikenneonnettomuutta, joista 3 kuolemaan johtanutta ja 7 loukkaantumiseen johtanutta.

Tutjuntiellä tapahtui 12 ja Polvijärventiellä 11 liikenneonnettomuutta.

Alemmasta tieverkosta liikenneonnettomuuksien perusteella turvattomimpia ovat valtatiestä paikallistieksi muuttuneet Ylämyllyntie ja Viinijärventie. Kuvasta 2.2-3 näkyy haja-asutusalueen liikenneonnettomuudet.

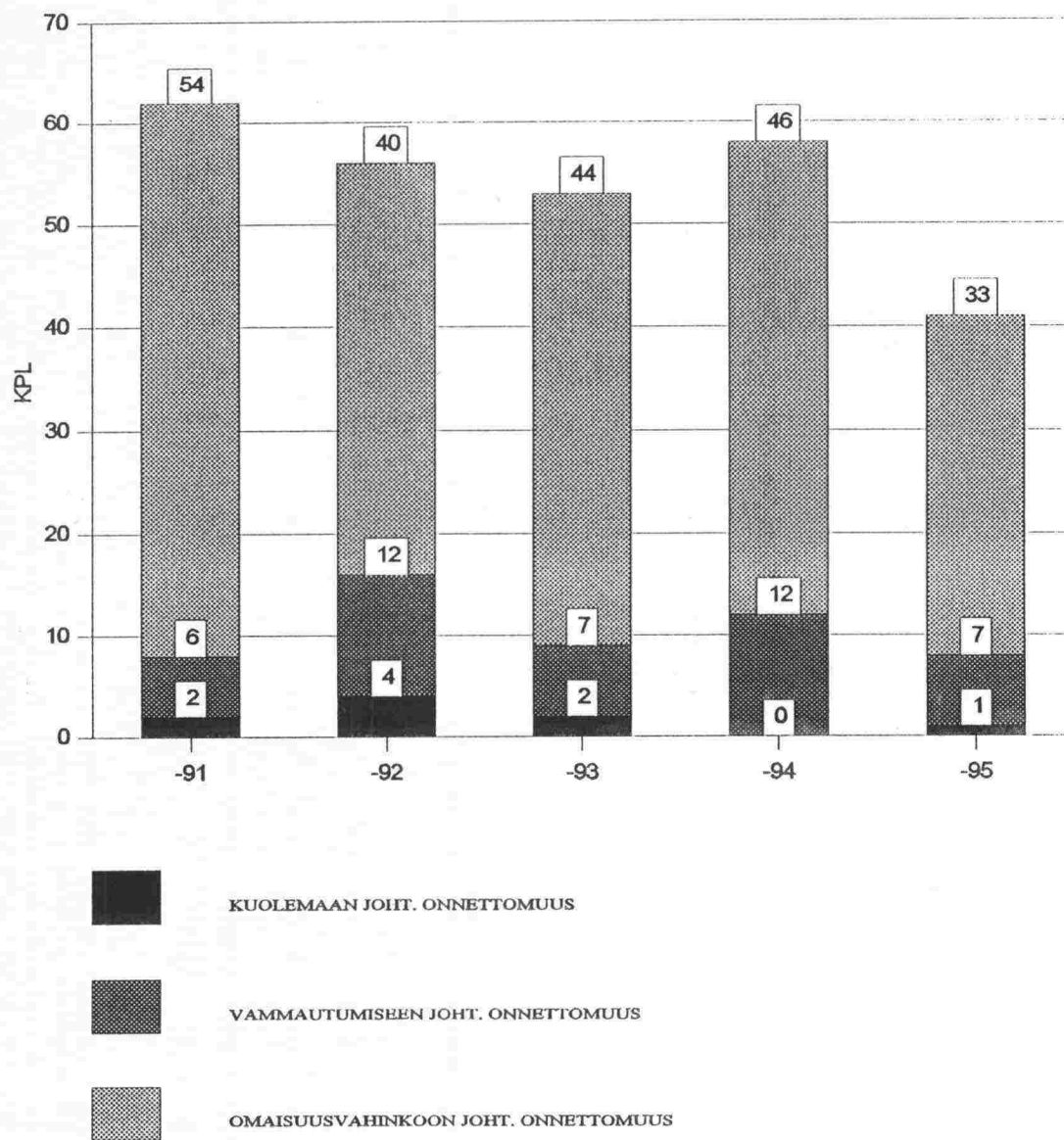
Kuvista 2.2-4, 2.2-5 ja 2.2-6 näkyvät taajamien liikenneonnettomuudet. Kirkonkylässä tapahtui 31 liikenneonnettomuutta. Kuusikkolantien liittymässä sekä Käsämän ja Tutjuntien liittymissä tapahtui kolme liikenneonnettomuutta kummassakin.



Ylämyllyn pahin liikenneonnettomuuksien kasautuma on Liperintien ja Ylämyllyntien liittymässä, jossa tapahtui 12 liikenneonnettomuutta viiden vuoden aikana. Ylämyllyllä Liperintiellä tapahtui selvästi enemmän onnettomuuksia kuin Ylämyllyntiellä. Polvijärventien onnettomuudet keskittyvät Notkolantien ja Välikankaantien väliselle tieosalle.

Viinijärvellä liikenneonnettomuudet keskittyivät valtatiellä Siikakosken ja Siikaniementeidien liittymiin sekä taajamassa Viinijärventien ja Joensuuntien liittymän ympäristöön.

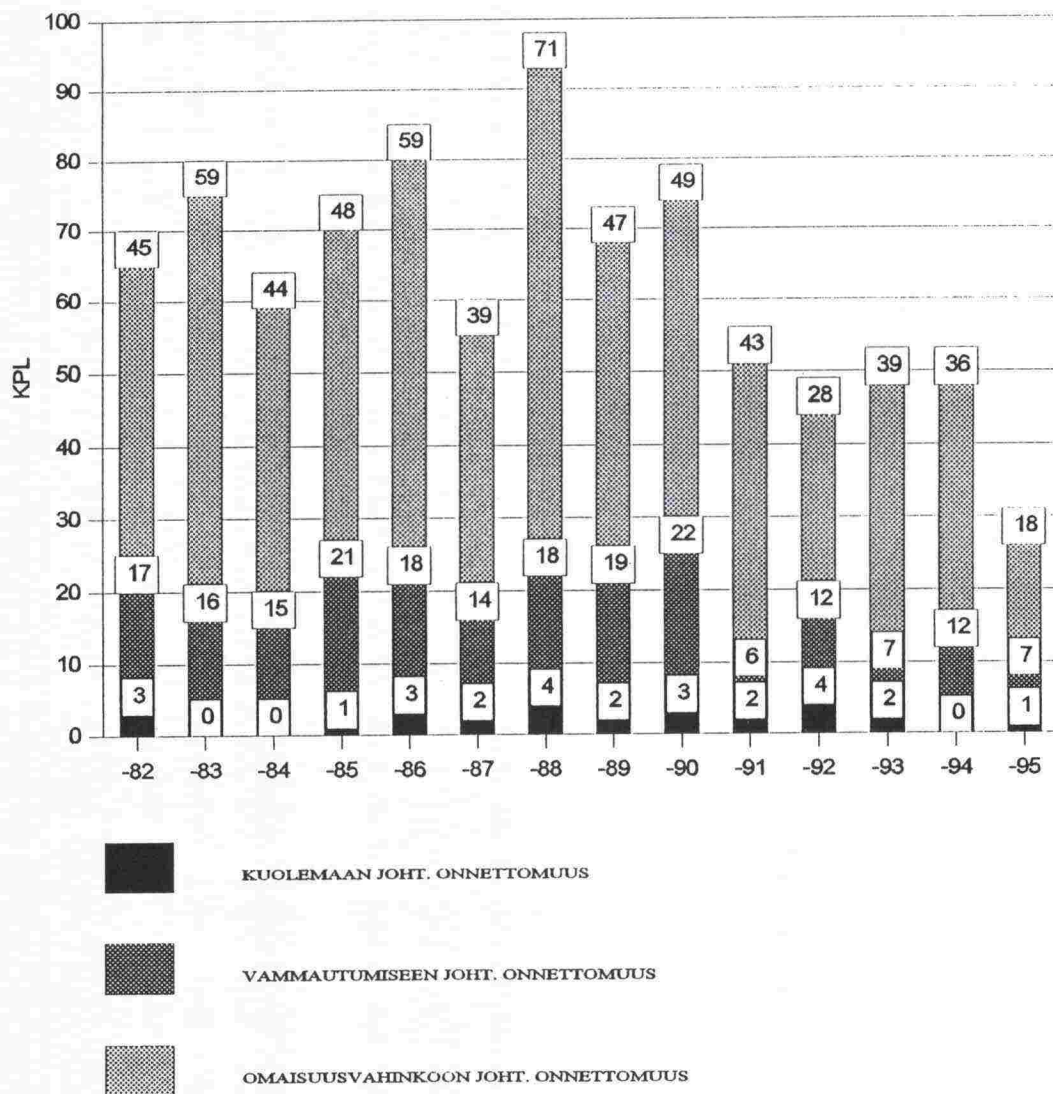
## LIPERIN KUNTA



KUVA 2.2-1

Liperin liikenneonnettomuuksien kehitys vuosina 1991-1995

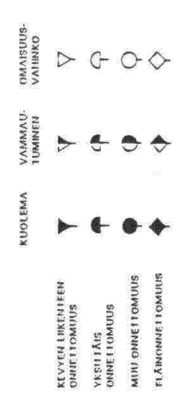
## LIPERIN KUNTA



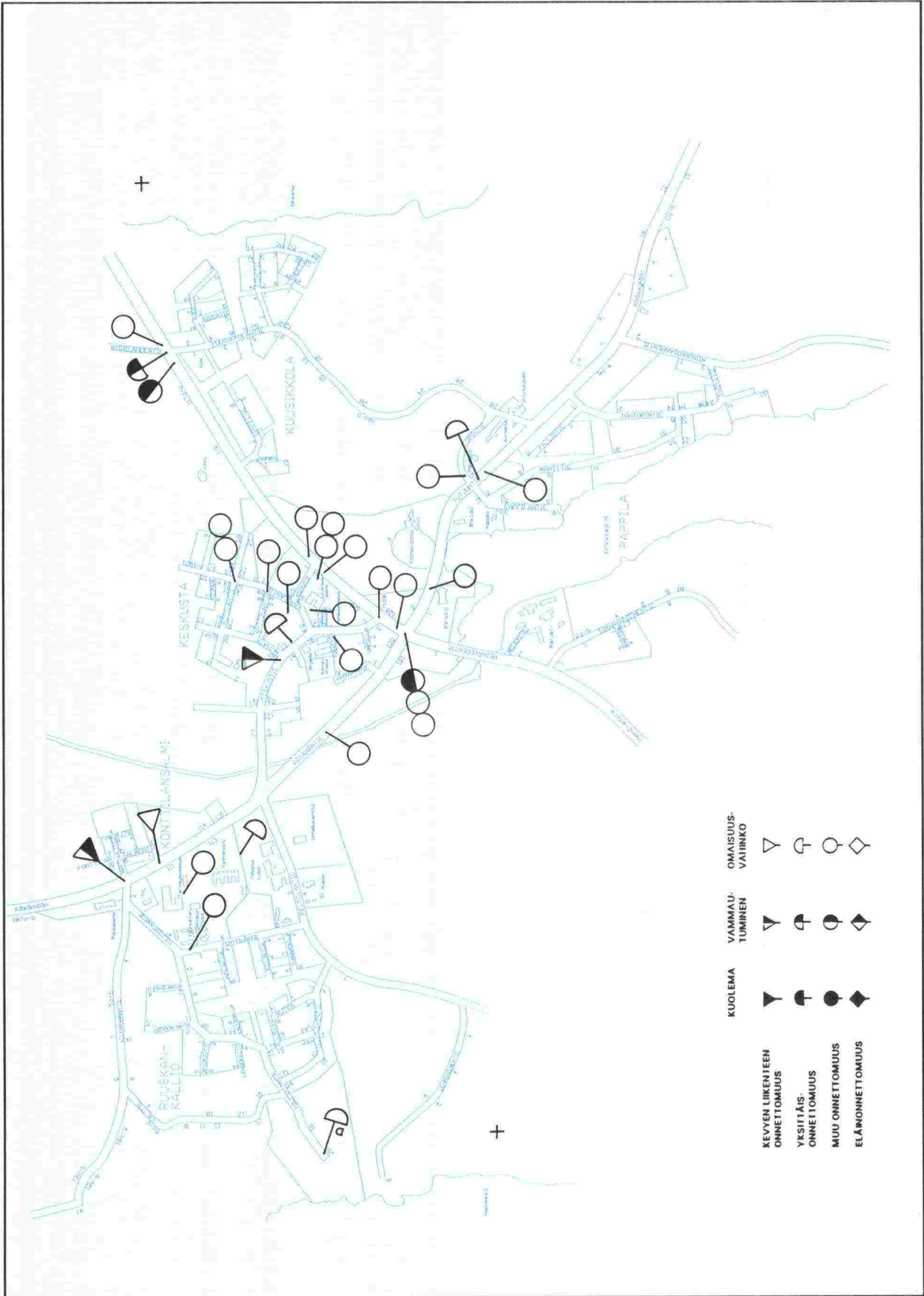
KUVA 2.2-2

Yleisten teiden liikenneonnettomuuksien kehitys vuosina 1982-1995





**KUVA 2.2-3**  
**Haja-asutusalueen liikenneonnettomuudet 1991-1995**



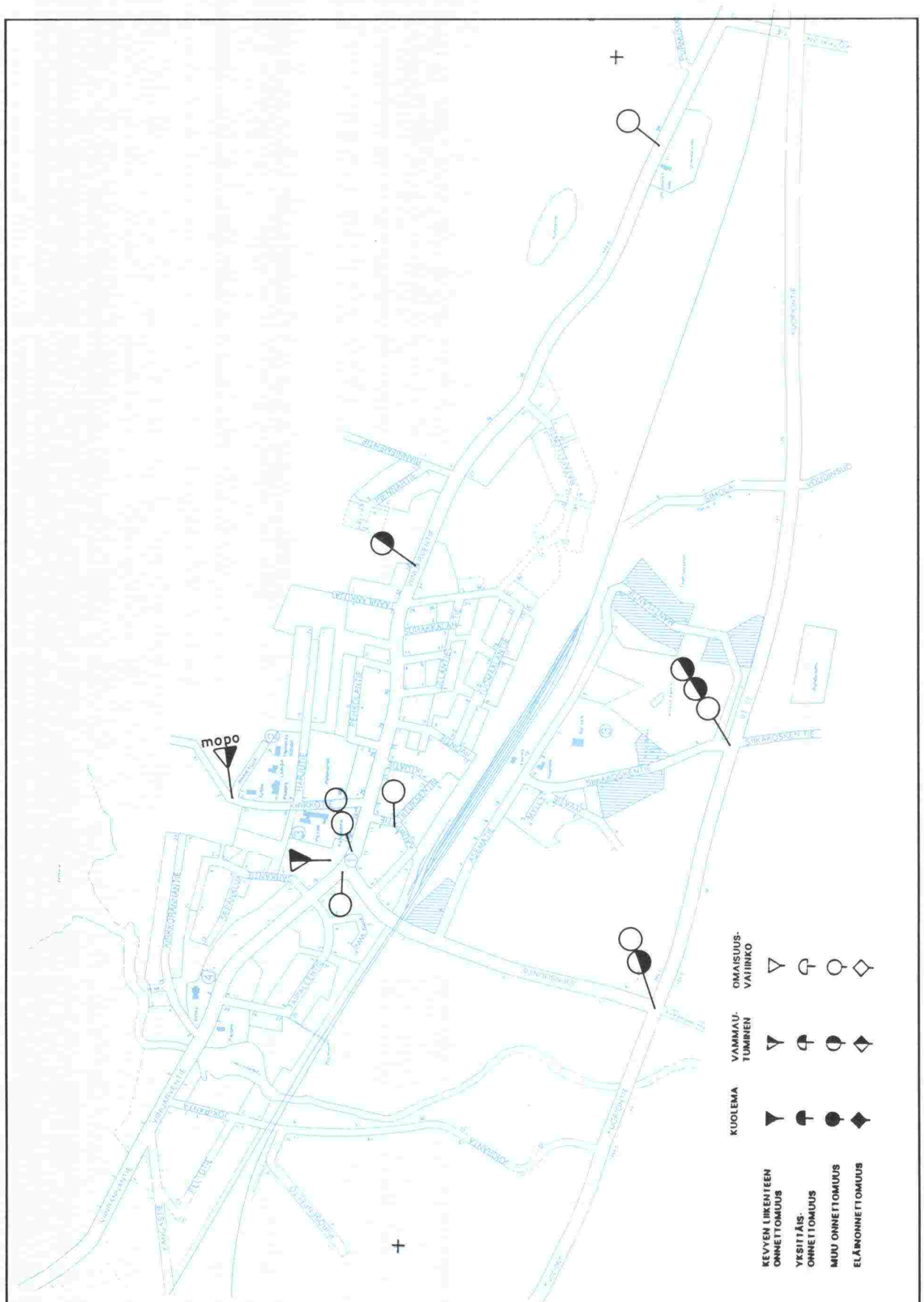
**KUVA 2.2-4**  
**Liperin kirkonkylän liikenneonnettomuudet vuosina 1991-1995**



KUVA 2.2-5

Ylämyllyn taajaman liikenneonnettomuudet vuosina 1991-1995





KUVA 2.2-6

Viinijärven taajaman liikenneonnettomuudet vuosina 1991-1995

## 2.3

**Kyselyt**

Tienkäyttäjien omakohtaisia kokemuksia Liperin liikenneturvallisuusongelmista ja niiden parantamisesta selvitettiin kyselyllä, jonka piti täydentää kuntaryhmän vuonna 1994 tekemää kyselyä. Täydennyskyselyssä saatiin 296 palautuslomaketta. Koululaisten vastauksissa näytti olevan koko perheen mielipiteet.

Jotta liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisoheiden mukaisesti kyselyn ongelmakohdat voitiin asettaa vaarallisuusjärjestykseen, käsiteltiin täydennyskyselyjä varsinaisena tienkäyttäjäkyselyaineistona. Täydennyskyselyn alueellinen kattavuus ja vastauslomakkeiden määrä antavat luotettavan kuvan Liperin tienkäyttäjien mielipiteistä. Vuonna 1994 tehdyllä kyselyllä saadut tiedot otetaan huomioon laadittaessa tätä suunnitelmaa.

Tienkäyttäjien mielestä turvattomimmat tienkohdat kirkonkylässä ovat

- Peltolantie/Käsämäntie/Keskustie	20	vastaajan mielestä
- Liperintie/Sirppitie	19	
- Tutjuntie/Pappilantie/Opintie	15	
- Keskustie	8	
- Liperintie/Tutjuntie/Käsämäntie/ Heinävedentie	8	

Ylämyllyn turvattomaksi koetut tienkohdat ovat

- Kievarintie/Liikekeskus	23
- Honkatie/Liperintie	19
- Liperintie/Puolivälintie	14
- Mattisenlahdentie	11
- Liperintie/Ylämyllyntie	10
- Ylämyllyntie/Mattisenlahdentie	10
- Honkatie	9

Viinijärvellä turvattomaksi koetut tienkohdat ovat

- Viinijärventie	7
- Siikaniementie/Kuopiontie/Joensuuntie	5
- Siikakoskentie/Kuopiontie	5
- Kirkkotie	5

## Haja-asutusalueen turvattomaksi koetut tienkohdat

- Liperintie, Liperi-Salokylä	32 + 28
- Mattisenlahdentie	11
- Vaiviontie	10
- Polvijärventie	7
- Mattisenlahden koulun tie/Mattisenlahdentie	7
- Häyrynlahdentie	6
- Liperintie, Salokylän koulun kohta	5
- Polvijärventie, Härkinvaaran kaupan kohta	5

## Valtateiden turvattomaksi koetut kohdat ovat

- Varkaudentie, Kuopiontie-Ristinkylä	12
- Kuopiontie/Käsämäntie/Sotkumantie	10
- Kuopiontie/Siikakoskentie	7
- Polvijärventie/Kuopiontie	6
- Ylämyllyntie/Kuopiontie	4

## 2.4

**Maastotarkastelu**

Maastotarkastelussa on koko tieverkko käyty läpi autolla ajaen. Kevyen liikenteen turvallisuusolosuhteisiin on tutustuttu kirkonkylässä, Ylämyllylän ja Viinijärvellä pyöräillen. Maastotarkastelussa on tarkasteltu liikenneturvallisuusnäkökohtia tieosilla, liittymissä ja liikennealueilla. Liikenneturvallisuuden puutteet on pisteytetty kohteittain ja kohteet asetettu vaarallisuusjärjestykseen.



## 2.5 Liperin tiestön liikenneturvallisuuden ongelmakohteiden vaarallisuusjärjestys

Liperin tiestön liikenneturvallisuuden ongelmakohdat on asetettu vaarallisuusjärjestykseen järjestyslukumenetelmää käyttäen. Liperin kirkonkylän, Ylämyllyn, Viinijärven, valtateiden ja haja-asutusalueen ongelmakohdat on eritelty omiksi luetteloiksi. Vaarallisuusjärjestykseen ovat vaikuttaneet liikenneonnettomuudet, tienkäyttäjien mielipiteet ja maastotarkastelun liikenneturvallisuustarkastelu.

### Liperin kirkonkylä

1. Kuusikkolantie/Liperintie	10
2. Tutjuntie/Pappilantie/Opintie	12
2. Tutjuntie/Liperintie/Käsämäntie/Heinävedentie	12
3. Liperintie, taajamaosuus	15
4. Varolantie	17
5. Keskustie	18
5. Käsämäntie	18
6. Keskustie/Liperintie/tori	19
7. Käsämäntie/Selkärannantie	21
8. Keskustori	23
9. Peltolantie/Käsämäntie/Keskustie	24
9. Liperintie/Sirppitie	24
10. Tiilitehtaantie	25
11. Kuusikkolantie	29
12. Koivutie/Liperintie	30
13. S-Marketin piha	31
14. Peltolantie	32
14. Tutjuntie, uuden hautausmaan kohta	32
14. S-Market, linja-autoasema	32
15. Terveyskeskuksen piha	33
16. Linja-autoaseman piha	33
16. Varolantie/Rotilantie	33
17. Ns. Sormusen mäki	34
17. Heinävedentie, sillan kohta	34
17. Postin piha	34
17. Anttolantie/Varolantie	34
18. Keskustie/Tolpontie	35
18. Venesatamantie/Heinävedentie	35
19. Keskustie, virastokeskuksen liittymä	36
19. Lukutuvantie, kirjaston pysäköinti	36
20. Metsätie/Keskustie	37

## Ylämyllyn taajama

1. Ylämyllyntie/Liperintie	10
2. Ylämyllyntie	11
2. Honkatie/Liperintie	11
3. Honkatie	13
4. Mattisenlahdentie	14
5. Liperintie/Puolivälintie	16
6. Polvijärventie	19
7. Liperintie	20
8. Katajatie/Honkatie	21
9. Liperintie/Ohikulkutie	28
9. Honkalammen keskuslaitoksen pihat	28
10. Kievarintie/Liikekeskus	29
10. Honkatie/Honkapurontie	29
11. Ylämyllyntie/Mattisenlahdentie	31
12. Shell-huoltamon piha	32
13. Ylämyllyn Myllypirtin piha	33
14. Honkapurontie	36
14. Katajakuja	36
14. Sompalammentie	36
15. Liperintien kevyen liikenteen väylä	37
15. Kievarintie/Ylämyllyntie	37
15. Osuuspankin piha	37
16. Sompalammentie/Honkatie	38
16. Honkatien mäki	38
17. Tehtaantie/Patteristontie	39

## Viinijärven taajama

1. Viinijärventie	8
2. Siikakoskentie/Kuopiontie	9
2. Kuopiontie	9
2. Siikaniementie/Kuopiontie/Joensuuntie	9
3. Kirkkotie	10
4. Viinijärventie/Kirkkorannantie	25
5. Viinijärven rautatieasema	26
6. Kontkalan tasoristeys	27
7. Viinirannantie	27
8. Kontkalantie/Kuopiontie	28
8. Viinijärventie/Jokirannantie	28
9. Ala-asteen piha	30
9. Kontkalantie/Viinijärventie	30
10. Yläasteen piha	32

## Valtateiden ongelmakohtien vaarallisuusjärjestys

1. Varkaudentie, Kuopiontie-Ristinkylä	4
2. Siikakoskentie/Kuopiontie	9
3. Polvijärventie/Kuopiontie	10
4. Käsämäntie/Kuopiontie/Sotkumantie	11
4. Kuopiontie, Ylämylly-Lentokentäntie	11
5. Ylämyllyntie/Kuopiontie	14
6. Varkaudentie/Kuopiontie	18
7. Liperintie/Kuopiontie	21
7. Kuoringan ohituskaistan alku	21
8. Simolantie/Kuopiontie/Voudinsuontie	29
9. Siikakoskentie/Varkaudentie	30
9. Pöytälahdentie/Varkaudentie	30
9. Siikaniementie/Kuopiontie/Joensuuntie	30
10. Kaprakantie/Kuopiontie	32
10. Ristinkyläntie/Varkaudentie	32
11. Kaatamontie/Varkaudentie	33
11. Piiloniementie/Kuopiontie	33
11. Ollilantie/Sammallahdentie/Varkaudentie	33
11. Marjolahdentie/Varkaudentie	33

## Haja-asutusalueen ongelmakohteet

1. Mattisenlahdentie	9
2. Vaiviontie	10
3. Liperinsalontie	13
4. Liperintie, Liperi-Salokylä	14
5. Polvijärventie, Härkinvaaran kaupan kohta	16
6. Tutjuntie/Tutjunniementie	19
6. Heinävedentie	19
7. Liperintie, Salokylän koulun kohta	21
7. Sotkumantie	21
8. Viinijärventie	22
9. Liperintie, Lihavaisen mutka	23
9. Nostamontie	23
9. Polvijärventie/Vaiviontie/Mertalammentie	23
10. Pärnävaarantie	25
10. Käsämäntie	25
11. Mertalammentie	26
12. Mattisenlahden koulutie/Mattisenlahdentie	30
12. Roukalahdentie	30
13. Häyrynlahdentie	31
14. Lahtivaarantie tasoristeys	32
14. Koira-ahontien tasoristeys	32
15. Puromäentie	33
15. Atsinlammentien tasoristeys	33
16. Kaarnalammentie	34
15. Ikosenlammentien tasoristeys	33



## **2.6 Yhteenveto liikenneturvallisuuden nykytilanteesta**

### **2.6.1 Liperin kirkonkylä**

Kirkonkylän liikenneturvallisuuden ongelmat keskittyvät kirkonkylään tuleville yleisille teille. Autoliikenteen nopeudet näillä teillä ovat taajamaolosuhteisiin nähden liian korkeat. Korkeat nopeudet vaikuttavat eniten tien ylittävään kevyeen liikenteeseen ja tielle pyrkivään autoliikenteeseen.

Kuusikkolan asuntoalue on Liperintien takana keskustaan nähden. Liperintien ongelmallisimmiksi kohdiksi koetaan Kuusikkolantien ja Sirppitien liittymät (valokuva 2.6.1-1). Kevyen liikenteen tieyhteys ja autolla tielle tulo koetaan turvattomaksi. Koivutien liittymä jää Liperintieltä ajavalta huomaamatta. Keskustien ja torialueen liittymistä ajojärjestys tuntuu olevan epäselvä. Tutjuntien, Käsämäntien ja Heinävedentien liittymä on seututeiden liittymä taajamassa (valokuva 2.6.1-2).

Käsämäntien liikenneturvallisuusongelmien taustalla ovat asutuksen, koulukeskuksen, terveyskeskuksen ja vanhainkodin sijainti Käsämäntien takana. Kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi on rakennettu alikulkukäytävät ja Käsämäntien molemmin puolin kevyen liikenteen väylät Koulutieltä Selkärannantielle.

Koulutien ja Keskustien liittymä (valokuva 2.6.1-3) oli tienkäyttäjäkyselyjen ongelmallisimmaksi koettu kohta koko kirkonkylässä. Liittymän rakentaminen Keskustien parantamisen yhteydessä jäi kesken. Liittymän pienen porrastuksen ja Koulutien liittymän laajuuden takia ajolinjat oikaisevat.

Tutjuntien liikenneturvallisuuden ongelmakohdat ovat päiväkodin (valokuva 2.6.1-4), ala-asteen ja uuden hautausmaan kohdalla. Kaikissa kohdissa kevyen liikenteen tienylitykset ovat turvattomia.

Keskustie on parannettu edellisen suunnitelman jälkeen. Kyselyjen perusteella Keskustien autoliikenteen nopeudet ovat liian korkeat liittyvää autoliikennettä ja kevyen liikenteen tienylityksiä ajatellen.

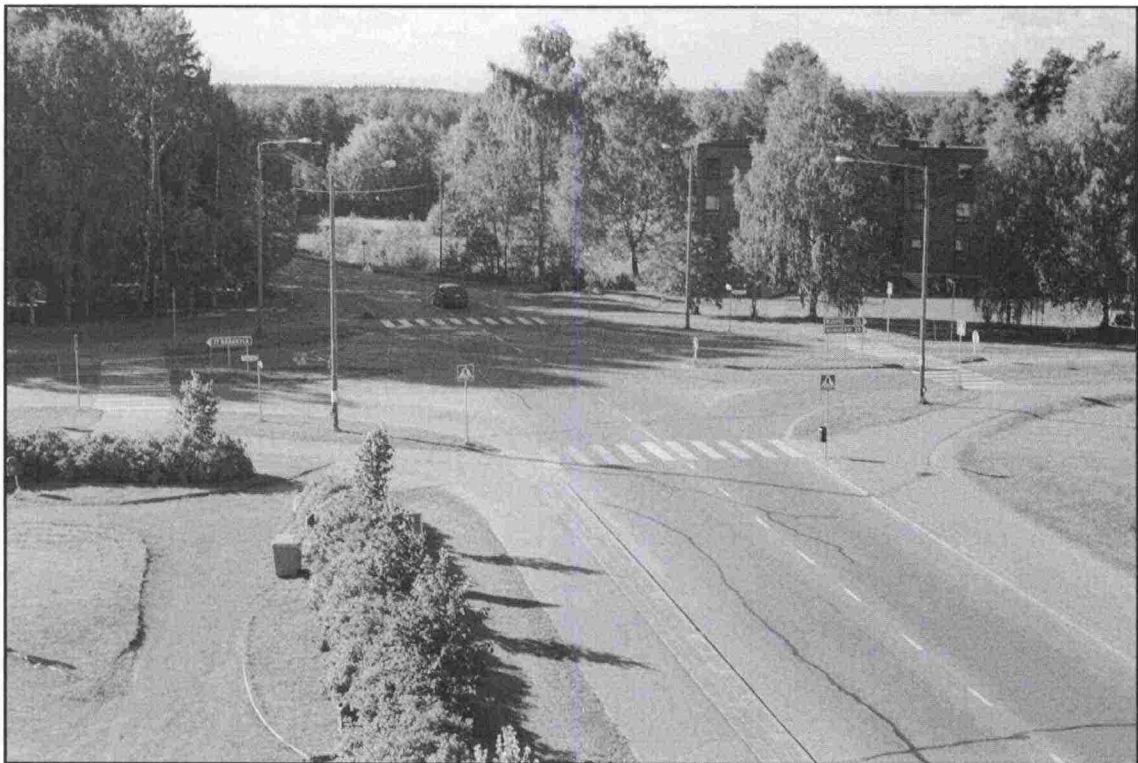
Kapea ja mutkainen Kuusikkolan yksityistie on turvaton erityisesti Kuusikkolan asuntoalueen lasten koulumatkoilla.

Kirkonkylässä liikkeiden ja koulujen sekä terveyskeskuksen piha-alueiden pysäköintiä on jonkin verran järjestelty. Pihojen liikennejärjestelyjä tulisi edelleen parantaa ja liikenteenohjausta tehostaa.



**VALOKUVA 2.6.1-1**

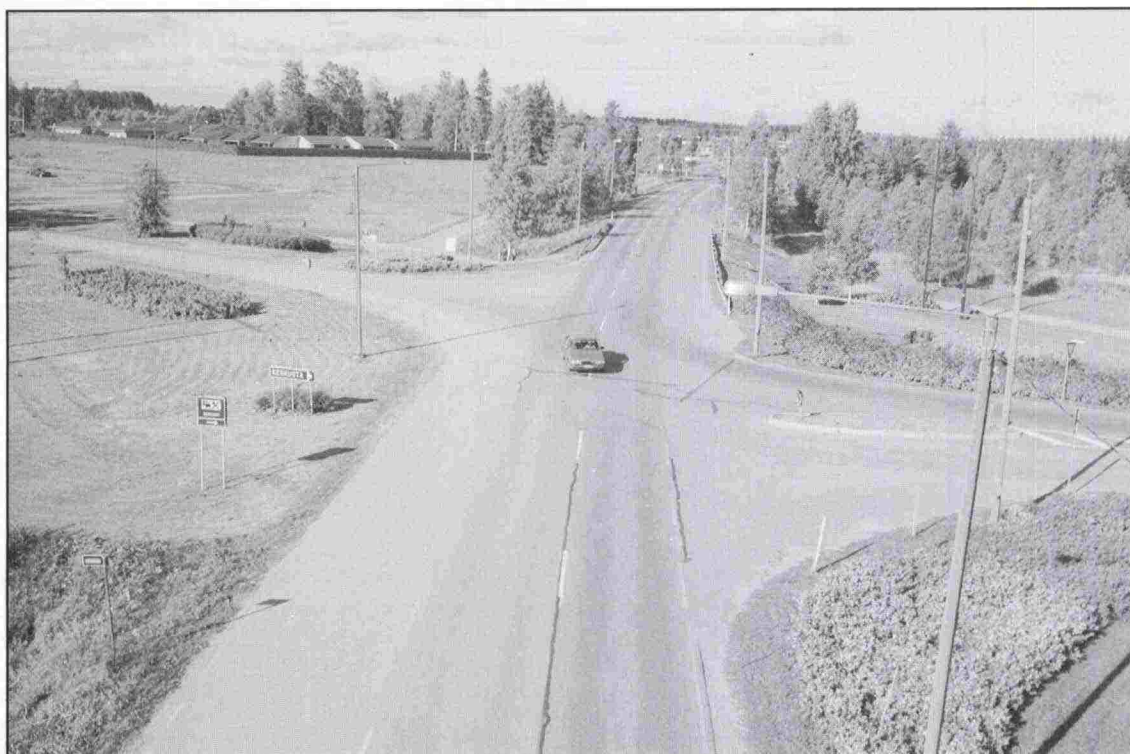
Kuusikkolantien ja Liperintien liittymässä kevyen liikenteen tienylitykset ovat turvattomia



**VALOKUVA 2.6.1-2**

Tutjuntien, Heinävedentien, Liperintien ja Käsämäntien liittymä





**VALOKUVA 2.6.1-3**

Koulutien, Keskustien ja Käsämäntien liittymä on muodoltaan epämääräinen



**VALOKUVA 2.6.1-4**

Tutjuntien, Pappilantien ja Opintien liittymässä kevyen liikenteen tienylitykset ovat turvattomia



## 2.6.2 Ylämylly

Ylämyllyllä liikenneturvallisuuden ongelmat keskittyvät Liperintielle, Ylämyllyntielle, Honkatielle ja Mattisenlahdentielle. Olosuhteisiin nähden liian korkeat tilannenopeudet ovat Ylämyllynkin liikenneturvallisuuden keskeisin taustatekijä.

Ylämyllyntie on ohiajotien valmistuttua muuttunut valtatiestä paikallisen liikenteen väyläksi. Ylämyllyntielle ei ole tehty mitään rakenteellisia muutoksia. Liikenne toimii autoliikenteen ehdoilla leveällä tiellä, jonka molemmiin puolin on liian kapeat kevyen liikenteen väylät. Pelkät suoja-  
tiemerkinnot eivät turvaa kevyen liikenteen tieyhteyksiä (valokuva 2.6.2-1).

Liperintien seudullinen läpikulkuliikenne aiheuttaa erityisesti kevyen liikenteen tienylityksille turvattomuutta. Autoliikenteen nopeudet ovat liian korkeita erityisesti Puolivälintien liittymän kohdalla, jossa koululaisliikenne risteää tasossa autoliikenteen kanssa (valokuva 2.6.2-2).

Ylämyllyntien ja Liperintien nelihaaraliittymästä on muodostunut kunnan pahin liikenneturvallisuuden ongelmakohta (valokuva 2.6.2-3). Turvattomuuden taustalla on väistämisvelvollisuuden muutos ja vilkas autoliikenne.

Honkatiellä kaavatieliittymissä on huono näkyvyys. Honkatien suora geometria ja avaruus nostavat autoliikenteen nopeuksia ja tekevät kevyen liikenteen turvattomaksi (valokuva 2.6.2-4).

Mattisenlahdentiestä on tullut maankäytön myötä kokoojaväylä. Tiellä on runsaasti kevyttä liikennettä, jolle ei ole omaa väylää.

Ylämyllyn koulun tien ja pihan liikennejärjestelyt ovat puutteelliset (valokuva 2.6.2-5). Honkalammen keskuslaitoksen piha-alueet ja liikenneväylät eivät ole turvallisia laitoksen kaikille liikkujaryhmille.

Uuden liikekeskuksen pysäköintialueiden liittymissä on korkeat pen-sasaidat (valokuva 2.6.2-6). Liittymät olivat tienkäyttäjien mielestä Ylämyllyn ongelmallisimman kohde. Kevyen liikenteen tarpeet ovat jääneet kokonaan huomiotta liikekeskusta suunniteltaessa. Sama tilanne on aikaisemmin rakennetussa Myllypirtin liikekiinteistössä.



**VALOKUVA 2.6.2-1**

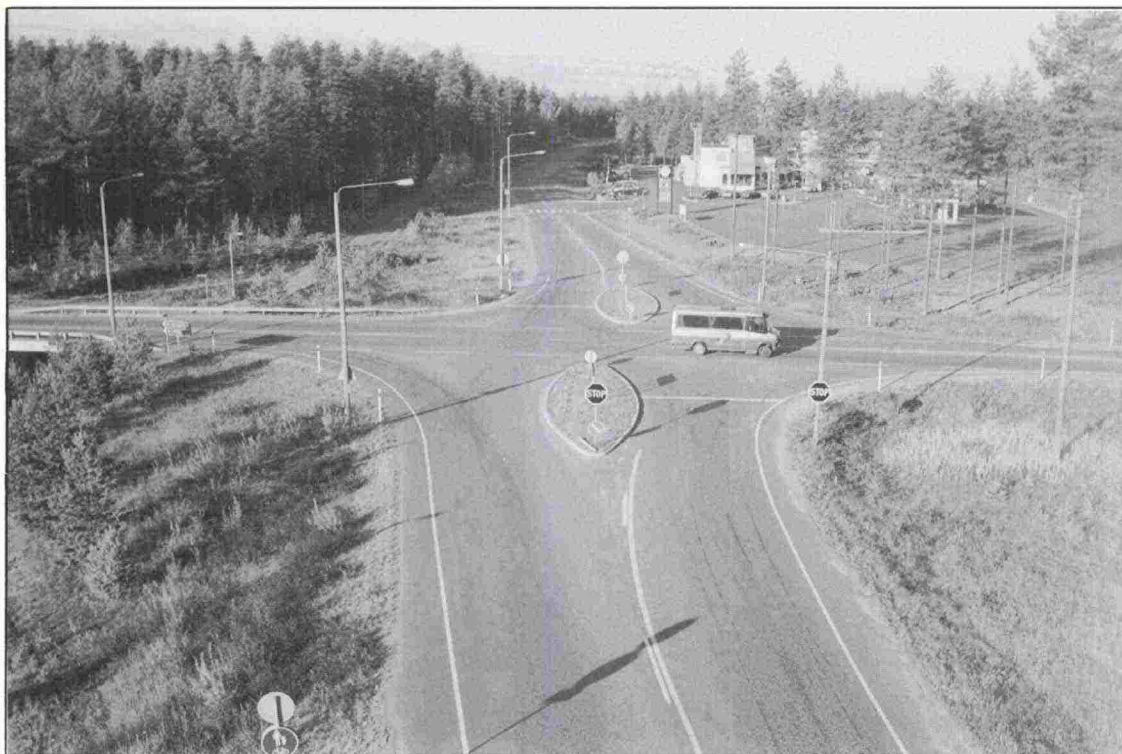
Ylämyllyntiellä on leveä ajorata, kapeat kevyen liikenteen väylät ja pitkät suojatiet



**VALOKUVA 2.6.2-2**

Puolivälintien ja Liperintien liittymän suojatie on turvaton lapsille





**VALOKUVA 2.6.2-3**

Ylämyllyntien ja Liperintien liittymässä tapahtuu runsaasti onnettomuuksia STOP-merkeistä huolimatta



**VALOKUVA 2.6.2-4**

Honkatie on liian suora ja leveä taajamatieksi. Autoliikenteen nopeudet nousevat helposti, mikä mm. tekee tien ylittämisen turvattomaksi.



**VALOKUVA 2.6.2-5**

Ylämyllyn koulun liikennejärjestelyt ovat sekavat



**VALOKUVA 2.6.2-6**

Liikekeskuksen liittymässä korkea pensasaita peittää näkyvyyden kevyen liikenteen väylälle



### 2.6.3 Viinijärvi

Viinijärven liikenneturvallisuuden ongelmat keskittyvät taajamassa Viinijärventielle ja taajaman ulkopuolella Kuopiontien liittymiin. Viinijärventien korkeat autoliikenteen nopeudet ovat turvattomuuden taustatekijänä. Valtatieliittymissä sekä auto- että kevyen liikenteen tienylitykset ovat turvattomuuden taustalla.

Viinijärven ala-aste sijaitsee radan takana asutuksen painopisteeseen nähden. Rautatieaseman kohdalla luvaton radalla liikkuminen on jokapäiväinen liikenneturvallisuusongelma (valokuva 2.6.3-1). Kirkkotie koetaan turvattomimmaksi rakennuskaavatieksi (valokuva 2.6.3-2). Tiellä liikkuu aikuisten lisäksi lapsia ja vanhuksia autoliikenteen seassa.

### 2.6.4 Haja-asutusalue

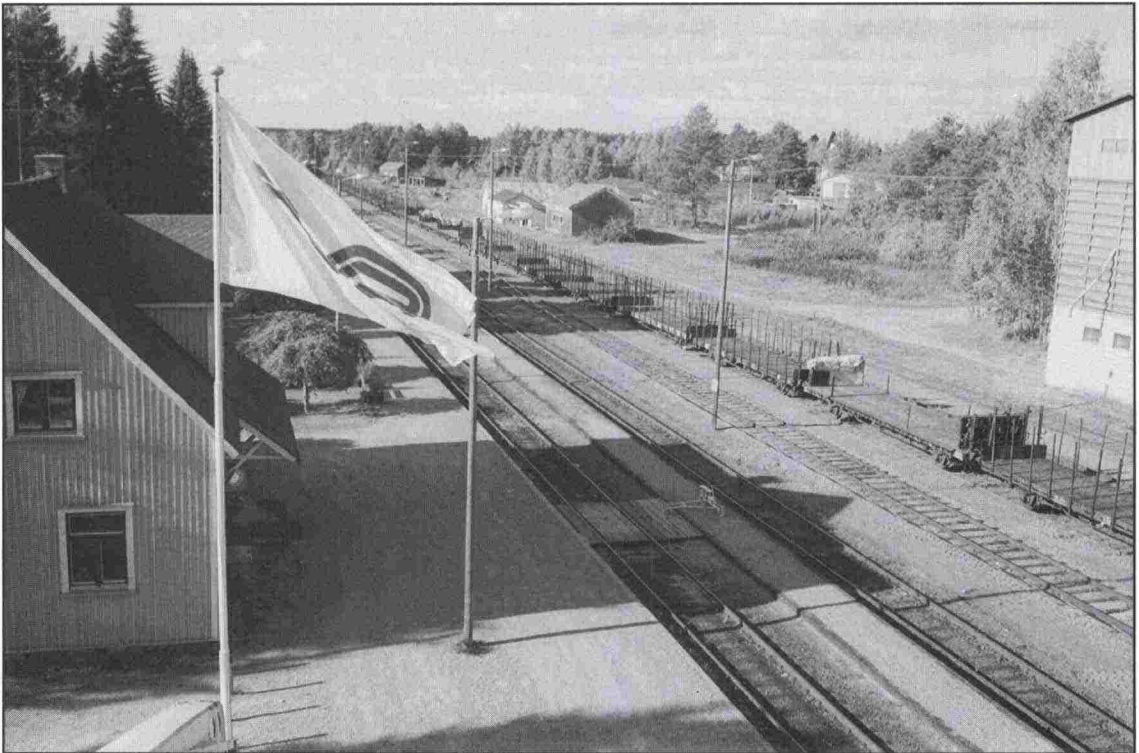
Haja-asutusalueen liikenneturvallisuusongelmat keskittyvät valtateille ja seututeille sekä mutkaisille ja kapeille yhdysteille, joiden varteen on viime vuosina rakennettu runsaasti uusia taloja.

Kuopiontien liikenneturvallisuutta on parannettu ja parannustyöt ovat osittain vielä käynnissä. Olosuhdeselvityksissä esille tulleet liikenneturvallisuusongelmat poistuvat suurimmaksi osaksi parannustöiden valmistuttua. Varkaudentien kevyen liikenteen turvattomuus tuli voimakkaasti esille kyselyissä (valokuva 2.6.4-1). Autoliikenteen liikenneturvallisuuden ongelmat kohdistuvat liittymiin, joista on huono näkyvyys Varkaudentielle.

Liperintielle on rakennettu kevyen liikenteen väylä ja tievalaistus Ylämyllyltä Salokylään. Järjestelyt koetaan hyviksi tasossa tapahtuvia tienylityksiä lukuun ottamatta. Kevyen liikenteen väylän rakentaminen on nostanut autoliikenteen nopeuksia. Tienkäyttäjäkyselyissä toivottiin kevyen liikenteen väylän jatkamista kirkonkylälle saakka. Kevyen liikenteen laskennat eivät tukeneet väylän rakentamistarvetta.

Mattisenlahdentien ja Vaiviontien varteen on rakennettu taloja viime vuosina runsaasti. Mattisenlahdentiellä päällystevaurioista ja nopeusrajoituksista huolimatta autoliikenteen nopeudet ovat korkeita erityisesti kevyelle liikenteelle. Vaiviontien parantamaton tieosuus on mäkinen ja mutkainen.

Liperin haja-asutusalueen yksi keskeinen liikenneturvallisuusongelma on rautatien vartioimattomat tasoristeykset. Viinijärven ja Juojärven välisellä rataosuudella tasoristeyksissä poikkeuksetta on useita liikenneturvallisuutta heikentäviä tekijöitä. Huono näkyvyys, puutteelliset tai kokonaan puuttuvat lähestymismerkit, huono tasaus ja mutka tasoristeykseen saavuttaessa tekevät vähäisemmälläkin junamäärällä tasoristeykset turvattomiksi. Valokuvassa 2.6.4-2 on vartioimaton rautatien tasoristeys Ahonkyläntiellä.



**VALOKUVA 2.6.3-1**

Viinijärven rautatieaseman kohdalta oikaistaan kiskojen ylitse



**VALOKUVA 2.6.3-2**

Kirkkotieellä ja yläasteen pysäköintipaikalla ajetaan autoilla kovaa, mikä tekee kevyen liikenteen turvattomaksi





**VALOKUVA 2.6.4-1**

Varkaudentien kapealla pientareella ei ole tilaa kevyelle liikenteelle



**VALOKUVA 2.6.4-2**

Ahonkylän tasoristeys on ainoa vartioimaton yleisen tien tasoristeyksistä

### 3. AIKAISEMMIN LAADITUN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN

Aikaisemmin laaditussa liikenneturvallisuussuunnitelmassa on 48 toimenpidettä, jotka ovat toteutuneet seuraavasti:

Pienet parantamistoimenpiteet      7 kpl, joista toteutunut 5 kpl.

Liikenteenohjaustoimenpiteet      8 kpl, joista toteutunut 5 kpl.

I tärkeysluokan kevyen liikenteen kohteet 3 kpl, joista toteutunut 2 kpl.

II tärkeysluokan kevyen liikenteen kohteet 4 kpl, joista ei toteutunut yhtään.

III tärkeysluokan kevyen liikenteen kohteet 6 kpl, joista toteutui 2 kpl kokonaan ja 1 osittain.

I tärkeysluokan autoliikenteen kohteet 7 kpl, joista toteutunut 4 kpl.

II tärkeysluokan autoliikenteen kohteet 9 kpl, joista toteutunut 3 kpl.

III tärkeysluokan autoliikenteen kohteet 3 kpl, joista toteutunut 2 kpl.

Liperin Keskustien saneeraus 40 km/h nopeustasoiseksi taajamatieksi ja molemminpuoliset kevyen liikenteen väyläjärjestelyt olivat Liperin kunnan merkittävimmät parantamistoimenpiteet.

Tielaitoksen merkittävimpiä liikenneturvallisuustoimenpiteitä olivat Kuopiontien (vt 17) parantaminen Ylämyllyltä Viinijärvelle sekä Liperintien kevyen liikenteen väyläjärjestelyt Honkalammelta Salokylälle. Ylämylly-Honkalampi ohitustie siirsi raskaan liikenteen Ylämyllyn ja Honkalammen taajaman ulkopuolelle. Jatkuva kevyen liikenteen väylä Joensuusta Varkaudentien liittymään ja tievalaistus ovat parantaneet sekä kevyen liikenteen että autoliikenteen turvallisuutta. Yksityistie- ja liittymäjärjestelyt sekä VR:n kanssa yhteistyössä toteutetut rautatien eritasoristeykset ovat parantaneet oleellisesti liikenneturvallisuutta. Vuoden käytössä olleet ohituskaistat ovat lisänneet sujuvuuden lisäksi myös liikenneturvallisuutta.



4.

**SUUNNITELMAN LAATIMISEN AIKANA TOTEUTETUT LIIKENNE-  
TURVALLISUUDEN PARANTAMISTOIMENPITEET**

Kuopiontien liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteistä ovat Honkalampi-Viinijärvi välin toimenpiteet olleet käynnissä tätä suunnitelmaa laadittaessa. Kuoringan kohdalle rakennettiin korkeatasoinen levähdysalue. Valokuva 4.1-1 on otettu syksyllä 1996 Kuoringan kohdalta. Kuvassa vasemmalla on kevyen liikenteen väylä ja yksityistieliittymäjärjestelyjä. Oikealla näkyy rautatien vartioimaton tasoristeys, joka poistui eritasoristeuksen rakentamisen jälkeen.

Viime syksynä (1996) aloitettiin Kuopiontien parantaminen Noljaikka-Ylämylly väliltä. Liperin kunnan puolella valtatie siirtyy rautatien varteen ja Polvijärventien liittymä rakennetaan eritasoliittymäksi. Valokuvassa 4.-2 näkyy Polvijärven eritasoliittymän silta muottien purkamisen jälkeen.

Liperin kunta on parantanut kuuden kunnan omistaman kiinteistön pihan liikennejärjestelyjä. Lisäksi kunta on rakentanut tievalaistusta 100 000 markalla joka vuosi. Tällä hetkellä 85 % kaavateistä on valaistuja.



**VALOKUVA 4.-1**

Kuopiontien kevyen liikenteen järjestelyt Kuoringassa



**VALOKUVA 4.-2**

Noljakka-Ylämylly-tien rakentamista Polvijärventien eritasoliittymän kohdalla

## **5. LIPERIN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TAVOITTEET**

### **5.1 Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman onnettomuusvähenemätavoitteet**

Liperin yleisillä teillä vuosina 1991-1995 tapahtui 270 poliisin tilastoimaa liikenneonnettomuutta, joista 53 oli henkilövahinkoon johtaneita. Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteeksi asetettiin henkilövahinko-onnettomuuksien vähentäminen 1/3 vuosien 1991-1995 keskiarvosta seuraavien 10 vuoden kuluessa. Em. vuosien henkilövahinko-onnettomuuksien keskiarvo oli 10.6 heva.onn./vuosi. Näin ollen parantamistoimenpiteistä tulisi saada 3.5 heva.onn./vuosi laskennallinen onnettomuusvähenemä.

Tavoitteen saavuttaminen vaatii liikenneympäristön ongelmakohteiden parantamisen lisäksi tehokasta tiedotus-, koulutus- ja valistustyötä kunnan liikenneturvallisuusryhmän johdolla.

### **5.2 Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman toiminnalliset tavoitteet**

Liperin kunta, tielaitos, VR ja yksityiset tahot toteuttavat tämän suunnitelman toimenpideohjelman toimenpiteet.

Liperin kunnan eri hallintokunnat toteuttavat koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelman ja tukevat liikenneympäristön parantamishankkeita liikenneturvallisuustyöllään.



## **6. MERKITTÄVIMMÄT LIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMIS-TOIMENPITEET**

### **6.1 Liperin kunnan merkittävimmät liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteet**

#### **6.1.1 Taajamien kaavatiestön liikenteenohjaus**

Liikenteenohjaus vaatii tarpeellisen määrän johdonmukaisesti käytettyjä liikennemerkkejä, viittoja ja ajoratamerkintöjä. Tieliikennelaki ja Kaupunkiliiton ohjeet liikennemerkkien käytöstä muodostavat yksiselitteisen perustan liikenteenohjauksen toteuttamiselle. Käytännössä liikenteenohjaussuunnitelman laatiminen edellyttää liikenteenohjaukseen perehtyneen liikennesuunnittelijan laatiman suunnitelman.

Liperin taajamien kaavatiestössä mm. nopeusrajoitusten, kevyen liikenteen väylien ja suojateiden merkinnät ovat sekavia. Tämä tuli esille kyselyjen vastauksista ja maastotarkastelussa.

Rakennuskaavateiden liikennemerkkien määrä riippuu oleellisesti kaavoituksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta liikenne- ja liikenneturvallisuuksitarkastelusta.

Selkeä ja johdonmukainen liikenteenohjaus vaikuttaa taajaman liikenneturvallisuuteen. Tienkäyttäjät noudattavat paremmin liikennesääntöjä, poliisi valvoo tarkemmin ja tienkäyttäjiä voidaan kouluttaa liikkumaan turvallisemmin. Tämä on havaittu selvästi liikenneturvallisuuksisuunnitelmia laadittaessa ja niiden toteutumista seurattaessa.

#### **6.1.2 Honkatie**

Honkatien liikenneturvallisuuden ongelmat muodostuvat leveästä ja suorasta ajoradasta, huomaamattomista kaavatieliittymistä, joista ei näe Honkatielle sekä puutteellisesta liikenteenohjauksesta. Autoliikenteen nopeudet ovat aivan liian korkeat vallitseviin liikenneolosuhteisiin nähden.

Honkatien liikenneturvallisuuden parantaminen vaatii ajoradan ja liittymien rakenteellista parantamista 40 km/h mitoitusnopeudella. Leveät istutussaarekkeet, ajoradan sivusiirtymät sekä kaavatieliittymien ja suojateiden korottaminen pudottavat autoliikenteen nopeudet turvalliselle tasolle.

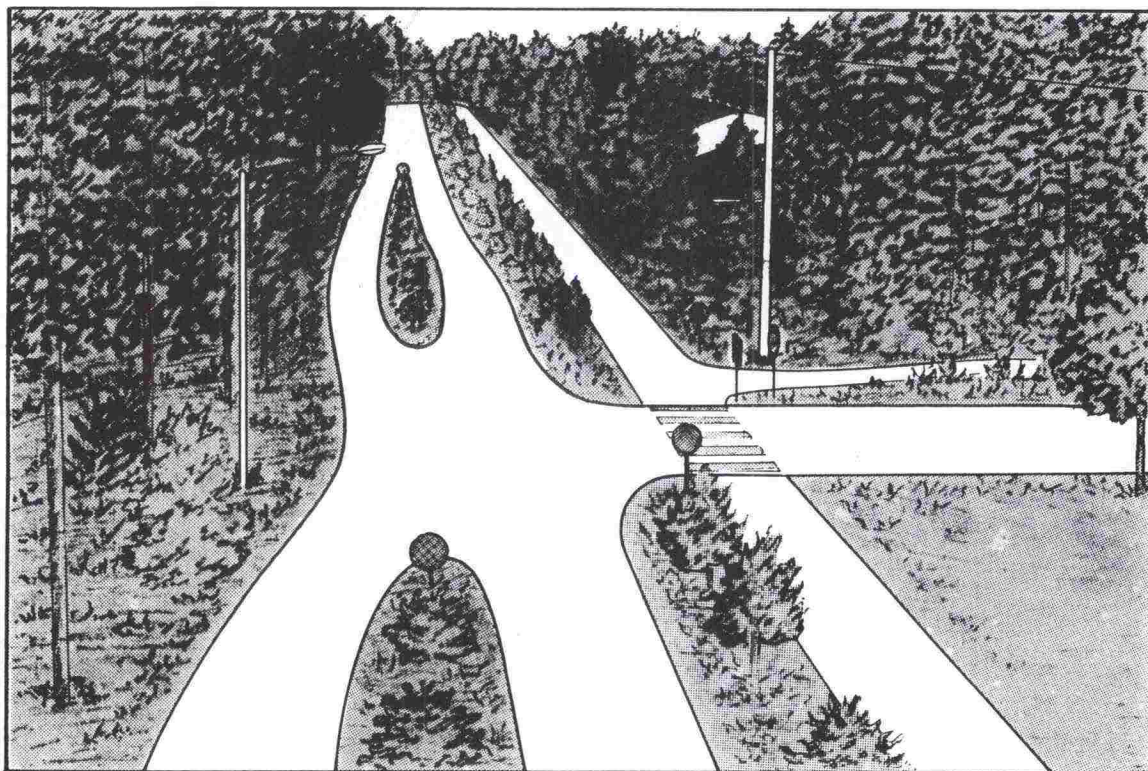
Kaavatieliittymissä näkemäalue on mitoitettava pääsuunnan 40 km/h näkemävaatimusten mukaisesti. Tämä vaatii rakennuskaavan muutoksen ja näkemäalueiden lunastuksen rakennuskaavatiealueeksi.

Valokuvassa 6.1.2-1 näkyy nykytilanne ja havainnekuvassa 6.1.2-2 parannusehdotus.





**VALOKUVA 6.1.2-1**  
Honkatie, nykytilanne



**HAVAINNEKUVA 6.1.2-2**  
Honkatie, parantamisehdotus



### 6.1.3 Ylämyllyn ja Honkalammen kaava-alueen kevyen liikenteen väylästä

Taajamissa tarvitaan jatkuva kevyen liikenteen väylästä turvaamaan polkupyöräilijöiden ja jalankulkijoiden liikenneturvallisuutta. Kevyen liikenteen väyliä tarvitaan pääväylien molemmilla puolilla sekä kokoojäväylien varrella. Tämän lisäksi tarvitaan asutuksen sisällä puistoraitteja. Kevyen liikenteen väylillä on oltava valaistus ja mahdollisimman kiinteä pinta. Kevyen liikenteen väylät päällystetään yleensä asfaltilla ja puistoraitit kivituhkalla. Kevyen liikenteen väylien rakennekerrokset on mitoitettava routimattomiksi.

Ylämyllyn kevyen liikenteen väylistä osa routii voimakkaasti (esim. Rahtitien jalkakäytävä). Kevyen liikenteen väylät eivät jäsenny ja erotu riittävästi liittymissä. Liittymäalueista muodostuu laaja asfalttikenttä, jossa autot oikovat kevyen liikenteen väyläosalla.

Honkalammen puistoissa on tiheä polkuverkko kertomassa puuttuvista kevyen liikenteen yhteyksistä (valokuva 6.1.3-1). Valaistut puistoraitit muodostavat turvallisen kevyen liikenteen väylästäön osan asutusalueilla, koska ne ovat täysin erillään autoliikenteestä



**VALOKUVA 6.1.3-1**  
Polku puistossa Honkalammella

#### **6.1.4 Kirkonkylän Koulutie**

Koulutien liikenneturvallisuusongelmat muodostuvat autoliikenteestä ja kevyestä liikenteestä samalla ajoradalla. Autojen nopeudet ovat kevyen liikenteen turvallisuudelle liian korkeita. Koulutien ja Käsämäntien liittymä on laaja ja vino, jossa autot oikovat vastaan tulevan kaistalla.

Koulutien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla Käsämäntien liittymä Keskustien suunnitelman yhteydessä suunnitellulla tavalla, rakentamalla kevyen liikenteen väylä ja hidasteita koulutielle autoliikenteen nopeuksien alentamiseksi.

#### **6.1.5 Kirkonkylän Kuusikkolantie (yksityistie)**

Kuusikkolantien liikenneturvallisuusongelmat muodostuvat koululaisten kevyen liikenteen turvattomuudesta kapealla ja mutkaisella tiellä läpikulkevan autoliikenteen mukana. Erityisesti läpikulkevan autoliikenteen nopeudet ovat liian korkeita.

Kuusikkolantien liikenneturvallisuusongelmien takana on osittain kunnan maankäyttöratkaisu (Kuusikkolan asuntoalue). Kevyen liikenteen turvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla kevyen liikenteen väylä. Läpikulkevan autoliikenteen määrää voidaan vähentää rakentamalla tielle hidasteita. Vaikka tie on yksityistie, jäänee parantamistoimenpiteiden toteutus kunnan tehtäväksi.

#### **6.1.6 Viinijärven Kirkkotie**

Kirkkotien liikenneturvallisuuden ongelmat muodostuvat kevyen liikenteen turvattomuudesta autoliikenteen mukana ajoradalla. Autoliikenteen nopeudet ovat liian korkeat. Nuoriso käy koulun piha-alueella kääntymässä ja rengasta polttamassa. Tämä aiheuttaa liikenneturvattomuutta Kirkkotien alkuosalla. Kirkon kohdalla pysäköintialue on leveänä asfalttikenttänä Kirkkotien vieressä.

Kirkkotien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla kevyen liikenteen väylä ja hidasteet autoliikenteen väylälle. Koulun liikennejärjestelyjen parantaminen vaikuttaa myös Kirkkotien liikenneturvallisuuteen.



## **6.2 Tielaitoksen tärkeimmät parantamistoimenpiteet**

### **6.2.1 Liperintie Ylämyllyllä (mt 476)**

Liperintien liikenneturvallisuuden ongelmat muodostuvat autoliikenteen liian korkeista nopeuksista pääsuunnalla ja tien ylittävän kevyen liikenteen turvattomuudesta. Honkatieltä ja Ylämyllyntieltä tielle tulo on myös autoliikenteelle turvaton. Ylämyllyntien liittymässä STOP-merkistä huolimatta tapahtuu runsaasti liikenneonnettomuuksia.

Liperintien autoliikenteen nopeudet on saatava turvalliselle tasolle ja Ylämyllyntien liittymä turvalliseksi ja toimivaksi. Ylämyllyntien rakentaminen kiertoliittymäksi ja suojatien keskissaarekkeiden rakentaminen Puolivälintien ja Honkatien suojateille tekee kevyen liikenteen tienylitykset turvallisemmaksi ja pudottaa autoliikenteen nopeuksia.

Kevyen liikenteen alikulkukäytävän näkemäolosuhteita on parannettava kevyen liikenteen väylän suuntausta parantamalla ja viemällä eri suunnilta tulevien kevyen liikenteen väylien liittymät kauemmaksi alikulkukäytävästä. Valokuvasta 6.2.1-1 näkyy nykytilanne Puolivälintien liittymän kohdalla ja havainnekuvasta 6.2.1-2 esitetyt parantamistoimenpiteet. Kuvas-  
ta 6.2.1-3 näkyvät kaikki Liperintielle esitetyt parantamistoimenpiteet.

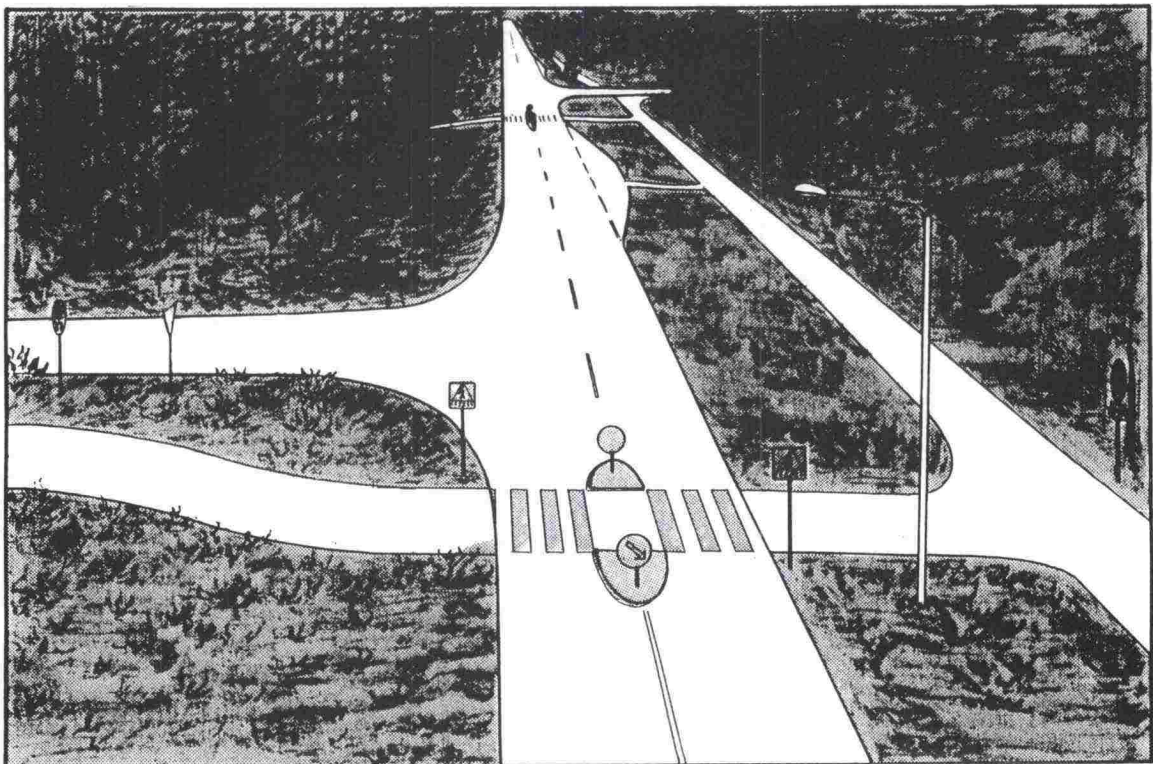
### **6.2.2 Ylämyllyntie (pt 15641)**

Ylämyllyntie on muuttunut ohikulkutien rakentamisen jälkeen valtatiestä paikallisen liikenteen tieksi. Tietä ei parannettu tien toiminnallisen luokan muutoksen yhteydessä. Ylämyllyntien ongelmana on liian leveä ajorata, liian kapeat kevyen liikenteen väylät sekä liian laajat ja epämääräiset liittymät. Tiellä on 60 km/h nopeusrajoitus, jota nopeusmittausten mukaan ylitetään runsaasti. Autoliikenteen nopeudet ovat taajamaolosuhteita ja maankäyttöä ajatellen aivan liian korkeat.

Ylämyllyntien liikenneturvallisuuden parantaminen edellyttää perustees-  
lisen tarveselvityksen laatimista. Tie on jaettava erilaisiin jaksoihin ja autoliikenteen nopeudet on saatava laskemaan 50 km/h tasolle. Ajorataa on kavennettava. Kevyen liikenteen väylät on pyrittävä rakentamaan erottumaan ajoradasta. Liittymät on rakennettava selkeiksi ja kevyen liikenteen ylitykset turvattava selvästi näkyvin suojatein (esim. suojatien keskisaarekkein).

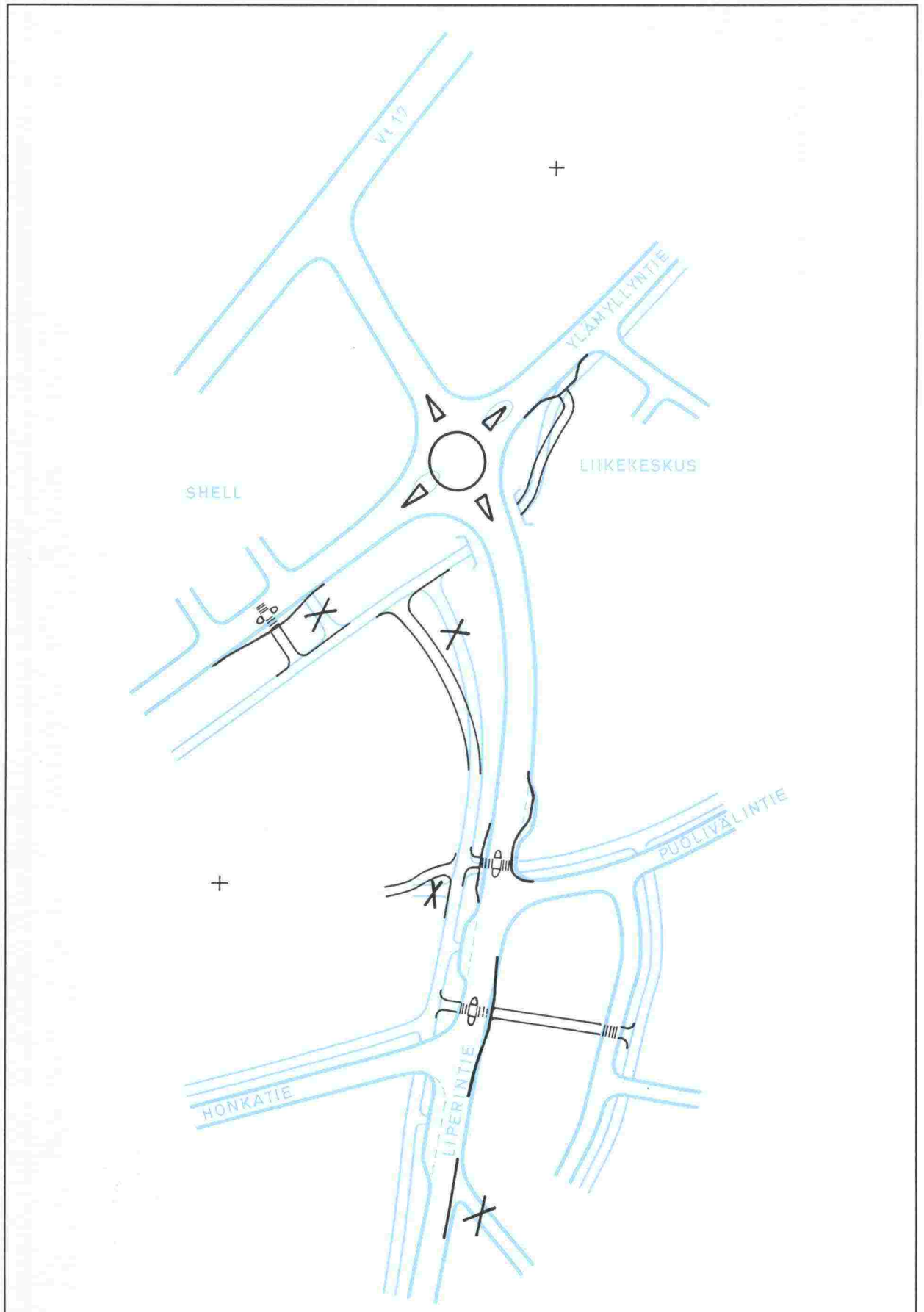


**VALOKUVA 6.2.1-1**  
Puolivälintien liittymä, nykytilanne



**HAVAINNEKUVA 6.2.1-2**  
Puolivälintien liittymän parantamisehdotus





**KUVA 6.2.1-3**  
Liperintielle esitetyt parantamistoimenpiteet



### 6.2.3 Kirkonkylän seututiet (mt 476 ja mt 482)

Kirkonkylän seututeiden liikenneturvallisuusongelmat muodostuvat autoliikenteen liian korkeista nopeuksista, kevyen liikenteen turvattomista tienylityksistä ja huomaamattomista kaavatieliittymistä.

Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla suojatien keskisaarekkeet Kuusikkolantien ja Keskustien liittymien suojateille, kevyen liikenteen alikulkukäytävä Sirppitien eteläpuolelle ja rakentamalla Koivutien liittymä tulppaliittymäksi.

Liperintien, Tutjuntien, Heinävedentien ja Käsämäntien liittymän liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla liittymä kiertoliittymäksi.

Tutjuntien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla suojatien keskisaarekke Pappilantien luoteispuolen suojatielle. Kaakkoispuolen suojatie kannattaa poistaa kokonaan. Ala-asteen suojatietä on siirrettävä luoteeseen 10-15 metriä, ja varustettava se suojatien keskisaarekkeella. Kuuselantien liittymä on mitoitettava linja-autoille. Hautausmaan kohdalla on selvitettävä, voidaanko hautausmaan aitoja siirtää ja saada kevyen liikenteen väylien jatkamiselle tarvittava tiealue.

Käsämäntien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla suojatien keskisaarekkeet Selkärannantien liittymään. Käsämäntien kevyen liikenteen väylien päällyste on jouduttu purkamaan routimisen takia. Kevyen liikenteen väylät joudutaan rakentamaan uudelleen, jotta ne voitaisiin päällystää.

### 6.2.4 Viinijärventie (pt 14669)

Viinijärventien liikenneturvallisuuden ongelmaksi koetaan vallitseviin olosuhteisiin nähden liian korkeat autoliikenteen nopeudet. Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla joko korotettuja suojateitä tai korotettuja liittymiä. Molemmilla toimenpiteillä saadaan autoliikenteen nopeudet pudotettua turvalliselle tasolle.

### 6.2.5 Varkaudentie (vt 23)

Varkaudentien liikenneturvallisuuden ongelmat muodostuvat kevyen liikenteen turvattomuudesta kapealla valtatiellä. Varkaudentien varressa on harvaa asutusta 12 km:n matkalla. Kevyen liikenteen määrät eivät riitä kevyen liikenteen väylän rakentamiseen. Valtatien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla tie 10,5/7,5 poikkileikkaukselle. Varkaudentien leventäminen voidaan jakaa kahteen osaan. Kiireellisempi osuus on Kuopiontieltä Kaatamon liittymään ja toinen osuus Kaatamon liittymästä Heinäveden rajalle.

Varkauden nopeusrajoitukset voidaan pitää nykyisellään. Sulkaman kaupan liittymän turvallisuutta voidaan parantaa rakentamalla liittymään väistötila. Yksityistieliittymien turvallisuutta voidaan parantaa näkemäolosuhteita parantamalla. Osalle riittää näkemäraivaus, joissakin tarvitaan tasauksen parantamista.

Kaatamo-Pöytälahti tieosalla on muutamia kallioleikkauksia, joiden liikenneturvallisuutta voidaan parantaa avartamalla kallioleikkausta.

#### **6.2.6 Kuopiontie (vt 17)**

Kuopiontietä on parannettu Ylämyllyltä Käsämään ja parantamistyöt ovat käynnissä Ylämylly-Noljakka ja Käsämä-Viinijärvi tieosuuksilla. Tämän jälkeen jää parantamatta vielä tieosuus Viinijärvi-Outokummun raja. Sen liikenneturvallisuutta voidaan parantaa leventämällä tie 10,5/7,5 poikki-leikkaukseen.

#### **6.2.7 Polvijärventie (mt 502)**

Polvijärventien liikenneturvallisuutta voidaan parantaa yksityistieliittymien näkemäolosuhteita parantamalla. Harilan yksityistien ja Harijärven kaupan liittymiä voidaan parantaa rakentamalla Polvijärventielle väistötila, ja merkitsemällä ohituskielto liikennemerkeillä.

#### **6.2.8 Haja-asutusalueen kevyen liikenteen väylät**

Honkalampi-Salokylä kevyen liikenteen väylän rakentaminen on lisännyt Liperintiellä pyöräilevien määrää myös kirkonkylän ja Salokylän välillä. Kyselyissä em. välin kevyen liikenteen väylää pidettiin tärkeänä ja kiireellisenä.

Toinen tärkeä kevyen liikenteen väylätarve on Käsämässä valtatieltä Käsämän koululle.

Savo-Karjalan tiepiirissä laaditaan kevyen liikenteen väylien tarveselvitystä, joka määrittelee em. hankkeiden kiireellisyyden tiepiirin ohjelmoinnissa.

### **6.3 Valtion rautateiden parantamistoimenpiteet**

Liperin kunnan alueella on kolme rataosuutta. Kuopiontien parantamisen yhteydessä Joensuun raja - Kuorinka välillä on saatu tasoristeyksiä järjestettyä eritasoon. Tästä eteenpäin niin Varkauden kuin Outokummunkin suunnalla on useita turvattomia vartioimattomia tasoristeyksiä. Näkemäolosuhteet ja liikennemerkit ovat puutteellisia lähes kaikissa yksityisteiden ja viljelysteiden tasoristeyksissä.

Alkuvaiheessa tasoristeysten liikenneturvallisuutta voidaan parantaa näkemäraivauksin ja risteävien teiden tasausta parantamalla sekä liikennemerkkejä asentamalla. Kaikki vartioimattomat tasoristeykset on varustettava STOP-merkeillä. Yleisten teiden tasoristeyskiin tarvitaan vähintäinkin turvalaitokset.

Pitemmällä aikavälillä tasoristeysten turvallisuutta on parannettava poistamalla tasoristeykset. Tämä vaatii tiejärjestelyjä ja eritasoristeysten rakentamista. Tasoristeysten näkemäraivaukset kuuluvat risteävän tien tienpitäjän tehtäviin, eivät VR:lle niin kuin yleensä luullaan.

#### **6.4 Yksityisten tahojen parantamistoimenpiteet**

Yksityisteiden keskeisin liikenneturvallisuusongelma on huono näkyvyys liittymässä. Useimmissa liittymissä näkemäalueen merkintä ja näkemäraivaus riittävät toimenpiteiksi. Osa vaatii näkemäalueen leikkaamista ja osa tien tasauksen nostoa tai laskua.

Nämä toimenpiteet kuuluvat yksiselitteisesti yksityistien pitäjän tehtäviin. Liperissä kunnan tulisi opastaa näkemäalueiden kunnossapitoa ja valvoa, että kunnan avustusta saavat tiekunnat hoitavat näkemäalueen raivauksen. Näkemäalueen hoidon laiminlyönnestä voi kunta pienentää maksaansa kunnossapitoavustusta.

Kaprakan piha-alueen liikenneturvallisuutta voidaan parantaa liikenteenohjausta parantamalla, rakentamalla kevyelle liikenteelle omia väyliä sekä linja-autoille asianmukainen kääntöpaikka.

Honkalammen keskuslaitoksen liikenteenohjaus on sekava. Liikenteenohjaus kannattaisi suunnitella uudelleen tieliikennelain mukaisesti. Auto-, huolto- ja kevyttä liikennettä tulisi erotella enemmän.

Liikekiinteistöjen piha-alueiden liikenneturvallisuuteen vaikuttaa oleellisesti pysäköintijärjestelyt. Lähes poikkeuksetta ne ovat jääneet liian vähälle huomiolle uusissakin liikerakennuksissa. Mm. Ylämyllyn uuden liikekeskuksen liikennemerkkien käyttö on sekavaa ja puutteellista. Hyvin merkityt pysäköintipaikat ja selkeä liikenteenohjaus ovat osa liikekiinteistöjen asiakaspalvelua. Tämä olisi yrittäjien ymmärrettävä.



## **7. KOULUTUS-, VALISTUS- JA TIEDOTUSTYÖN TOTEUTUS JA KEHITTÄMINEN SEKÄ LÄHITULEVAISUUDEN PAINOPISTEALUEET**

### **7.1 Koulutus-, valistus- ja tiedotustyön toteutus**

Liperin kunnan liikenneturvallisuusryhmä on toiminut aktiivisesti perustamisestaan lähtien. Kuntaryhmä selvitti kyselyllä Liperin liikenneturvallisuuden ongelmia ja kuntalaisten käsityksiä niiden parantamisesta 1994. Eri hallintokunnat aloittivat koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelmien laadinnan. Osa hallintokunnista sai KVT-suunnitelmansa valmiiksi ennen tämän liikenneturvallisuussuunnitelman aloittamista. Tähän suunnitelmaan päätettiin ottaa mukaan eri hallintokuntien KVT-suunnitelmat.

Sosiaalitoimi sai päivähoidon KVT-suunnitelman valmiiksi 1995. Suunnitelma on toteutettu päiväkodissa ja perhepäivähoidossa. Päivähoidon liikennekasvatustyön tavoitteena on luoda lapsille turvalliset liikennekäyttäytymisen mallit, opettaa heitä tunnistamaan liikenneympäristöstä turvattomat paikat, ja selviytyä erilaisissa liikennetilanteissa.

Koulujen liikennekasvatus on ollut hyvin vaihtelevaa. Jokaisella koululla on liikennekasvatus ollut kuitenkin tavalla tai toisella mukana opetussuunnitelmissa. Sivistystoimen KVT-suunnitelma määrittelee kouluille luokka-asteittain liikenneturvallisuustyön osa-alueet, jotka koululaisten tulisi käydä läpi läpäisyperiaatteella. Koulut laativat omat yksityiskohdalliset liikennekasvatussuunnitelmat opetussuunnitelmiinsa.

Terveystoimen liikenneturvallisuustyö toteutetaan tähän suunnitelmaan laadittujen toimintayksikkökohtaisten suunnitelmien mukaan.

Teknisen toimen KVT-tö tuleee jatkossa olemaan kaavoituksen ja liikenneympäristön muutosten tiedottamista tiedotussuunnitelman mukaan.

### **7.2 Painopistealueet**

Liperin liikenneonnettomuuksien, tienkäyttäjäkyselyjen, nopeusmittausten sekä liikennekäyttäytymisen seuraamisen perusteella on määritelty keskeisimmät painopistealueet.

#### **7.2.1 Nopeudet**

Oikea tilannenopeus on tärkein lähitulevaisuuden painopistealue. Erityisesti taajamissa nopeuksia on saatava alennetuksi. Kaikki hallintokunnat osallistuvat tähän jakamalla tietoa nopeuden vaikutuksista liikenneturvallisuuteen ja tukevat liikennekasvatustyöllä nopeuden hillintään tähtääviä tieympäristön parantamistoimenpiteitä.

### **7.2.2 Kevyen liikenteen väylien käyttö ja niiden liikennesäännöt**

Liperissä on Pohjois-Karjalan kunnista eniten kevyen liikenteen väyliä yleisten teiden varsilla. Kevyen liikenteen väylistä saadaan täysi turvallisuushyöty vasta silloin, kun kevyt liikenne saadaan aina käyttämään niitä ja noudattamaan kevyen liikenteen väylästäön liikennesääntöjä.

Lapsia on pienestä pitäen opetettava käyttämään oikein kevyen liikenteen väyliä. Opetus alkaa kotoa vanhempien esimerkillä ja jatkuu päivähoitosta kouluun ja edelleen aina vanhustenhuoltoon.

### **7.2.3 Liikenneeraittius**

Liikenneeraittius on keskeinen liikenneturvallisuustyön painopistealue. Rattijuopot oli Liperin liikenteessä suurien nopeuksien jälkeen toiseksi eniten pelottava tekijä. Liikenneeraittius kuuluu yhtenä osana eri hallintokuntien KVT-suunnitelmiin.

## 8. MUUT LIKENNETURVALLISUUTEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

### 8.1 Maankäyttö

Maankäyttöratkaisut vaikuttavat oleellisesti kunnan liikenneturvallisuuden tasoon. Yleis- ja osayleiskaavavaihe ovat tärkeimmät. Tällöin lyödään lukkoon liikenneverkko ja erilaisten käyttötarkoitusten sijoitus (asuminen, työpaikat, palvelut). Rakennuskaavan laatimisvaiheessa voidaan vaikuttaa liikenneturvallisuuteen vielä jonkin verran. Kaavatiet on mitoitettava riittävän alhaiselle nopeudelle. Käytännössä tämä ratkaistaan kaavateiden geometrialla, kaavatiealueen leveydellä ja kaavateiden pituudella. Kaava-alueen liikennemerkkien määrä ratkeaa rakennuskaavan laadintavaiheessa. Hyvin laaditulla kaava-alueella ei tarvita kieltomerkkejä lainkaan.

Kaavatien suunnitteluvaiheessa voidaan tehdä enää hienosäätö. Liittymien muodon, autoliikenteen ja kevyen liikenteen risteämisten hyvällä suunnittelulla luodaan viimeinen silaus hyvälle ja turvalliselle kaavatielle.

Valtateiden varteen ja läheisyyteen rakentaminen aiheuttaa aina liikenneturvallisuusongelmia, joita kaikkia ei mitenkään voida poistaa. Ongelmallisin tilanne on silloin, kun asutusta on molemmin puolin tietä, tai palvelut ja asutus ovat tien eri puolilla. Kyselyjen vastausten mukaan Salokylän kevyen liikenteen väylä ratkaisi sen puolen kevyen liikenteen turvallisuuden, jolle se rakennettiin. Vastapuolen ongelmiksi jäivät tien ylitykset. Kevyen liikenteen väylän rakentaminen nosti autoliikenteen nopeuksia ja tienylitykset tulivat entistä turvattomimmiksi.

Vaiviontien ja Mattisenlahdentien varrelle rakentaneet eivät ole tyytyväisiä teiden kevyen liikenteen turvallisuuteen.

Paras maankäyttöratkaisu liikenneturvallisuutta ajatellen on ohjata asuminen rakennuskaava-alueille, joissa liikenneturvallisuuskohdat on otettu huomioon aina yleiskaavan laatimisesta kaavatien rakentamiseen saakka.

### 8.2 Rakennusluvut

Rakennuslupia myönnettäessä tulisi suorittaa liikenneturvallisuustarkastelu. Tarkastelu on aivan yhtä tärkeä omakotitalon kuin suuren liiketalon rakennuslupan yhteydessä. Rakennuslupia myönnettäessä on tarkasteltava mm. seuraavat liikenneturvallisuuteen vaikuttavat tekijät:

- liittymälupa ja liittymän turvallinen paikka
- rakennuksen ja autopaikkojen oikea toiminnallinen sijoitus
- liikennemuotojen erottelu tontilla (asiakas- ja henkilökuntaliikenne, kevyt-, auto- ja huoltoliikenne)



Rakennusvalvonnan on valvottava, että piha- ja liikennealue rakennetaan rakennusluvan edellyttämällä tavalla. Rakentajan esittämät "parannukset" johtavat yleensä liikenneturvallisuusongelmiin.

Rakennusvalvonnan tulisi tiepiirin kanssa sopia yhteistyöstä, jolla liikenneturvallisuutta vaarantavat luvattomat mainostaulut ja kilvet saadaan poistettua. Tiepiirin, kunnan ja yrittäjien yhteistyötä opastuksessa tulisi kehittää kunnan liikenneturvallisuusryhmän johdolla.

### 8.3 Liikenneturvallisuusnäkökohtien huomioonottaminen asunnon tai liikekiinteistön ostoa tai rakentamista suunniteltaessa

Haja-asutusalueella kevyen liikenteen turvallisuus ei yleensä ole läheskään samalla tasolla kuin taajamissa. Autot ajavat liian kovaa, tiellä on tilaa liian vähän kevyelle liikenteelle ja tien ylitykset ovat turvattomia.

Lapsiperheen turvallinen asuinpaikka on hyvin suunnitellulla kaava-alueella liityntäväylän (tonttitien) varrella tai kaukana vilkasliikenteisestä yleisestä tiestä. Mikäli lapsiperhe haluaa asua haja-asutusalueella, liikenneturvallisin asuinpaikka kannattaa valita samalta puolen tietä missä palvelut ja lasten toverit asuvat.

Ahonkylän rivitalo on esimerkki asuintalon sijoituksesta liian lähelle ja väärälle puolelle valtatieä. Liikenneturvallisin sijoituspaikka olisi ollut koulun ja kaupan lähetyvillä.

Liikekiinteistön paikkaa valittaessa kannattaa kiinnittää huomio liikenteelliseen sijaintiin ja riittävän suureen tonttiin tulevaisuuden laajennustarpeita ajatellen. Selkeät liikennejärjestelyt ja riittävä määrä asiakaspysäköintipaikkoja luovat sekä sujuvan että turvallisen asiakasvirran liikekiinteistöön.

### 8.4 Liikennealueiden kunnossapito

Liikennealueiden kunnossapidon tärkein tavoite on aina oltava liikenneturvallisuus. Valtion ja kuntien määrärahojen niukkuus tienpitoon on näkynyt viime vuosina erityisesti alemmalla tieverkolla. Kunnossapitotyöt on kohdistettu sinne, missä on eniten liikennettä.

Tienkäyttäjäkyselyissä tuli korostetusti esille alemman tieverkon kunnossapidon puutteet. Aurausta tulisi tehostaa, tien pinnat pitää tasaisemmassa kunnossa ja näkemäalueet raivata kasvustosta joka kesä. Talvella tulisi pitää lumipenkat matalina.

Näkemäalueiden kunnossapidon tehostaminen on niin kunnan, tielaitoksen kuin yksityistiekuntienkin tärkein kesäkunnossapidon liikenneturvallisuustoimi. Viime vuonna Pohjois-Karjalan läänin liikenneturvallisuusryhmä aloitti näkemäntalkoot yhteistyössä kuntaryhmien kanssa.

Ensimmäisen vuoden kokemukset osoittivat, että näkemätalkoisiin olisi saatava uutta potkua. Tienpitäjien olisi ymmärrettävä, että omat liittymät ovat ne tärkeimmät liittymät, joista on nähtävä riittävän kauas päätielle. Toinen tärkeä asia on, että kunnat sitovat näkemäalueiden kunnossapidon selvästi kunnossapitoavustuksiin.

## **8.5 Liikenteen valvonta**

Liikenteen valvonta on tärkeä osa liikenneturvallisuustyössä. Poliisi on mukana Liperin liikenneturvallisuusryhmässä ja tämän suunnitelman työryhmässä. Poliisilla on selvät tavoitteet ja valvontasuunnitelmat Liperin liikenteen valvontatyöhön.

Tienkäyttäjät toivoivat lisää nopeusvalvontaa taajamiin ja haja-asutusalueen teille, liikenneraittiusvalvontaa sekä kevyen liikenteen ja autoliikenteen liikennesääntöjen noudattamisen valvontaa.

## **8.6 Puutavaran välivarastointi ja lastaus teillä**

Puutavaraa kuormataan teiltä ja varastoidaan liittymien näkemäalueille. Pohjois-Karjalassa on laadittu yleissuunnitelma puutavaran tilapäisvarastointipaikkojen rakentamisesta. Suunnitelman toteuttaminen loisi edellytykset nykyisenlaisten ongelmien ratkaisemiseksi.

Valta- ja seututeiden varsilla hakkuita tehtäessä tulisi aina huomioida liikenneturvallisuusnäkökohdat. Väliaikainen puuvarasto tulisi tehdä aina sivutien varteen riittävän kauas päätiestä. Jos palstalle ei ole tietä, tulisi hakea tiepiiristä lupa tilapäiselle liittymälle, jonka yhteyteen rakennettaisiin kääntösilmukalla varustettu tilapäistie.

## **8.7 Hirvionnettomuudet ja niiden vähentämismahdollisuudet**

Hirvionnettomuudet eivät ole Varkaudentien alkuosaa lukuunottamatta Liperin liikenneturvallisuuden ongelma. Tieolosuhteet huomioon ottaen hirvionnettomuuksia tapahtuu selvästi vähemmän Liperissä kuin muissa Pohjois-Karjalan kunnissa. Hirvionnettomuuskehitystä kannattaa seurata onnettomuuksien vähäisestä määrästä huolimatta.

Varkaudentien hirvionnettomuuksia voidaan vähentää raivaamalla metsien aluskasvillisuutta tiealueen ulkopuolelta 20-50 metrin levyisiltä kaistoilta molemmin puolin tietä. Käytännössä raivaus onnistuisi parhaiten, jos sen tekisivät työllistetyt metsurit ja Metsänhoitoyhdistys organisoisi raivaustyöt.

## 9. LIPERIN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TOIMENPIDEOHJELMAT

### 9.1 Liikenneympäristön turvallisuuden parantamisen toimenpideohjelma

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman toimenpideohjelmaan on koottu kaikki toteuttamiskelpoiset parantamistoimenpiteet seuraavaa kymmenvuotiskautta ajatellen. Toimenpideohjelma on laadittu toteuttajakohtaisiksi taulukoiksi. Toimenpiteiden kiireellisyys on jaettu kolmeen luokkaan, joista kiireellisin luokka käsittää vuodet 1998-2001, toinen kiireellisyysluokka vuodet 2002-2004 ja kolmas vuodet 2005-2007.

Toimenpiteet on ryhmitelty parantamistoimenpiteisiin, pieniin parantamistoimenpiteisiin ja liikenteenohjaustoimenpiteisiin.

Toimenpideohjelman taulukossa 9.1-1 on Liperin kunnan parantamistoimenpiteet ja taulukossa 9.1-2 liikenteenohjaustoimenpiteet.

Tielaitoksen toimenpiteistä parantamistoimenpiteet on taulukossa 9.1-3, pienet parantamistoimenpiteet taulukossa 9.1-4 ja liikenteenohjaustoimenpiteet taulukossa 9.1-5.

Yhteistyönä toteutettavat parantamistoimenpiteet on taulukossa 9.1-6, yksityisten tahojen pienet parantamistoimenpiteet on taulukossa 9.1-7 ja liikenteenohjaustoimenpiteet taulukossa 9.1-8. Valtion rautateiden parantamistoimenpiteet näkyvät taulukossa 9.1.-9.

Liperin kirkonkylän parantamistoimenpiteet näkyvät kuvasta 9.1-10, Ylämyllyn kuvasta 9.1-11 ja Viinijärven kuvasta 9.1-12. Haja-asutusalueen yleisten teiden parantamistoimenpiteet näkyvät kuvasta 9.1-13 ja yksityisten tahojen kuvasta 9.1-14.

Toimenpideohjelman taulukoissa on käytetty seuraavia lyhenteitä

T	=	Savo-Karjalan tiepiiri
K	=	Liperin kunta
VR	=	Valtion rautatiet
vt	=	valtatie
mt	=	maantie
pt	=	paikallistie
KL	=	kiireellisyysluokka
Heva.onn.väh.	=	laskennallinen henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemä vuodessa
TP	=	toimenpide



## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-1

## Liperin kunnan parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	KL
1	Honkatie	- Honkatien autoliikenteen nopeuksien alentaminen rakentamalla sivusiirtymiä ja saarekkeita - liittymien näkemäolosuhteiden parantaminen (edellyttää rakennuskaavan muutosta) - liittymien havaittavuuden parantaminen	400	I
2	Metsontie	- korotettujen liittymien rakentaminen	50	I
3	Jäkälätie	- korotettujen liittymien rakentaminen	50	I
4	Honkapurontie-Liperintie	- valaistujen puistoraittien rakentaminen	40	I
5	Puolivälintie/Viljatie	- korotetun liittymän rakentaminen	30	I
6	Sompalammentie	- jk + pp-tien rakentaminen	90	I
7	Ylämyllyn koulu	- pihan liikennejärjestelyjen parantaminen	150	I
8	Kunnanviraston piha	- liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen parantaminen	100	II
9	Honkalammen päiväkot	- liittymän parantaminen	20	I
10	Viinijärven ala-aste	- jk + pp-tieyhteyden rakentaminen Siikakoskentielle - jk + pp-tien jatkaminen polkupyörien säilytyspaikalle	50	III
11	Kirkkotie (Viinijärvi)	- jk + pp-tien rakentaminen - kirkon pysäköintialueiden liittymien jäsentely erikseen Kirkkotiestä	170	II
12	Viinijärven yläaste	- liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen parantaminen	200	I
13	Tehtaantie/Patteristontie	- näkemäalueen merkintä ja näkemäraivaukset	10	II
14	Koulutie	- Koulutien parantaminen 30 km/h nopeustasoiseksi hidaskaduksi - Käsämäntien liittymän rakentaminen laaditun tiesuunnitelman mukaiseksi - kevyen liikenteen väylän rakentaminen	800	II
15	Varolantie	- Varolantien parantaminen ja kaavatie- ja tonttiliittymien parantaminen - näkemäalueiden laajentaminen edellyttää kaavamutoksen	600	III

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-1 jatkuu

## Liperin kunnan parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	KL
16	Kuusikkolantie	- kevyen liikenteen väylän rakentaminen	500	III
17	Honkalammen ja Ylämyllyn kaava-alue	- jatkuva kevyen liikenteen väylästön kehittä- minen rakentamalla asutuksen sisään valaistuja puistoraitteja	400	III
18	Välikankaantie	- kevyen liikenteen väylän rakentaminen	350	III

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-2

## Liperin kunnan liikenteenohjaustoimenpiteet, KL I

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)
51	Ylämyllyn taajama	- liikenteenohjaussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen - 40 km/h aluenopeusrajoitus - kevyen liikenteen väylien ja suojateiden johdonmukainen merkintä tieliikennelain mukaisesti	120
52	Liperin kirkonkylä	- liikenteenohjaussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen - 40 km/h aluenopeusrajoitus - kevyen liikenteen väylien ja suojateiden johdonmukainen merkintä tieliikennelain mukaisesti	100
53	Viinijärven taajama	- liikenteenohjaussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen - 40 km/h aluenopeusrajoitus - kevyen liikenteen väylien ja suojateiden johdonmukainen merkintä tieliikennelain mukaisesti	50

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-3

## Tielaitoksen parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	KL	Heva. onn. väh.
101	Liperintie Ylämylly (mt 476)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ylämyllyntien liittymän rakentaminen kiertoliittymäksi</li> <li>- suojatien keskisaarekkeiden rakentaminen Honkatien ja Puolivälintien liittymien suojateille</li> <li>- kevyen liikenteen alikulkukäytävän liikenneturvallisuuden parantaminen</li> </ul>	500  50	I	0.138
102	Ylämyllyntie (pt 15641)	- Ylämyllyntien parantaminen 50 km/h nopeustasoiseksi taajamatieksi ajorataa kaventaen ja kevyen liikenteen väylät erottaen ajoradasta sekä liittymien muodon ja havaittavuuden parantaminen	4000	II	0.214
103	Liperintie, Liperin kk (mt 476)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suojatien keskisaarekkeiden rakentaminen Kuusikkolantien, Sirppitien ja Keskustien liittymien suojateille</li> <li>- Torin ja huoltoaseman liittymän muodon parantaminen</li> <li>- Koivutien liittymän rakentaminen tulpaliittymäksi ja tasauksen nosto</li> <li>- kevyen liikenteen alikulkukäytävän rakentaminen Sirppitien liittymän eteläpuolelle</li> </ul>	750	I	0.045
104	Liperintie/Tutjuntie/ Heinävedentie/ Käsämäntie (mt 476/mt 482)	- liittymän rakentaminen kiertoliittymäksi	1000	II	0.094
105	Tutjuntie (mt 482)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suojatien keskisaarekkeiden rakentaminen kirkon, Pappilantien ja Kuusikkolantien suojateille</li> <li>- jk + pp-tien rakentaminen hautausmaan kohdalle</li> <li>- hautausmaan pysäköintialueiden liittymien jäsentely</li> </ul>	150	I	0.025
106	Käsämäntie (mt 482)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suojatien keskisaarekkeiden rakentaminen Selkärannantien liittymän suojateille</li> <li>- linja-autopysäkin siirto</li> <li>- pensasistutukset ohjaamaan kevyt liikenne käyttämään alikulkukäytäviä Keskustien ja Koulutien liittymien alikulkukäytäviin</li> </ul>	80	I	0.003



## Liperin liikenneturvallisuuksuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-3 jatkuu

## Tielaitoksen parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	KL	Heva. onn. väh.
107	Viinijärventie (pt 15669)	- 40 km/h nopeustaso - Viinijärventien ylittävän kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen rakentamalla Särkätien, Kauppatien, Kirkkotien, livontien ja Taanilantien liittymät korotettuina liittyminä	70	I	0.020
108	Varkaudentie (vt 23)	- kalliokohtien avartaminen	100	II	0.005
109	Varkaudentie (vt 23)	- poikkileikkauksen leventäminen 10,5/7,5 Kaatamon liittymästä Kuopiontielle (12.2 km)	6000	III	0.084
110	Varkaudentie (vt 23)	- poikkileikkauksen leventäminen 10,5/7,5 Pöytälahdesta Kaatamon liittymään (7,5 km)	4000	III	0.038
111	Polvijärventie/ Kantola (mt 502)	- väistötien rakentaminen - jk + pp-tien jatkaminen väistötien ohi	80	I	0.002
112	Polvijärventie/ Välikankaantie (mt 502)	- väistötien rakentaminen - jk + pp-tien jatkaminen väistötien ohi	100	I	0.005
113	Varkaudentie/ Sulkaman kauppa (vt 23)	- väistötien rakentaminen	80	I	0.004
114	Liperin kirkonkylän kevyen liikenteen väylät (mt 476, mt 482)	- kevyen liikenteen väylien rakentaminen ja päällystäminen	2500	II	0.069
115	Heinävedentie (mt 476), Meijerintie-Simanan- niementie	- jk + pp-tien rakentaminen - suojatien keskisaarekkeen rakentaminen Simananniementien lounaispuolelle	100	I	0.015
116	Ahonkyläntien varti- oimaton tasoristeys (pt 15660)	- turvalaitoksen rakentaminen	650	I	0.000
117	Kuopiontie (vt 17) Viinijärvi-Outokum- mun raja (8,4 km)	- tien leventäminen 10,5/7,5 poikkileikkaukselle	3500	II	0.094
118	Ahonkyläntie/ Viinirannantie (pt 15660/pt 15669)	- Ahonkylän liittymän siirto	150	II	0.000
119	Pärnävaarantie	- jk + pp-tien rakentaminen Välikankaantieltä Ratakujalle	300	III	0.000
120	Polvijärventie/ Harilan yt	- väistötila	100	I	0.003

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-4

Tielaitoksen pienet parantamistoimenpiteet, KL I

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	Heva. onn. väh.
151	Kontkalantie/ Varkaudentie (vt 23)	- näkemäalueen merkintä ja näkemäleikkaus	20	0.005
152 *)	Puromäentie (pt 15640)	- sillan kaiteiden uusinta ja molempien päiden upotus maahan - 4 kpl tien reunapaaluja	12	0.000
153 *)	Roukalahdentie, 300 metriä Tutjuntieltä (pt 15639)	- puukaiteiden vaihto metallikaiteiksi ja molempien päiden upotus maahan - 4 kpl tien reunapaaluja	15	0.000
154 *)	Sarvikummuntie (mt 477)	- puukaiteiden vaihto metallikaiteiksi ja molempien päiden upotus maahan	30	0.000
155	Sulkamantie/ Varkaudentie (vt 23)	- tasauksen nosto ja näkemäraivaukset	5	0.004

\*) Toimenpiteet toteutettu syskylä 1997

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-5

Tielaitoksen liikenteenohjaustoimenpiteet, KL I

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	Heva. onn. väh.
181	Liperintie (mt 476)	- 40 km/h nopeusrajoitus Honkatieltä Kuopion- tielle	3	0.101
182	Ylämyllyntie (pt 15641)	- 40 km/h nopeusrajoitus Jokipakarin leipomol- ta Mattisenlahdentielle	4	0.029
183	Liperintie, Heinävaar- rantie, Tutjuntie, Käsämäntie (mt 476, mt 482)	- 40 km/h nopeusrajoitus keskustan liittymän ympäristöön	4	0.043
184	Viinijärventie (pt 15669)	- 40 km/h nopeusrajoitus Särkängtieltä Taanilan- kujalle	4	0.007
185	Liperintie/ Käsämäntie/ Tutjuntie/ Heinävedentie (mt 476)	- STOP-merkki liittyville suunnille	2	0.018
186	Polvijärventie, Kantola	- ohituskielto	2	0.000
187	Liperintie, Kirkonkylä-Salokylä	- 80 km/h nopeusrajoitus	4	0.062
188	Viinirannantie (pt 15669)	- 60 km/h nopeusrajoitus Ahonkyläntien liitty- mästä Viinijärven taajaman merkille	2	0.004
189	Mattisenlahdentie (pt 15640)	- tien reunapaalujen asentaminen sisäkaarteisiin pahimmissa mutkissa	10	0.000



## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-6

Yhteistyönä toteutettavat toimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut.	Toteut. kust. (1000)	KL	Heva. onn. väh.
201	Mattisenlahdentie (pt 15640)	- jk + pp-tien rakentaminen (1,3 km) - tievalaistuksen rakentaminen (0,2 km)	T K	650 40	I	0.025
202	Liperintie (mt 476), Liperi-Salokylä	- jk + pp-tien rakentaminen (4,9 km) - tievalaistuksen rakentaminen (4,9 km)	T K	3000 900	II	0.077
203	Sotkumantie (mt 5031) Kuopiontie - koulu	- jk + pp-tien rakentaminen (1,5 km) - tievalaistuksen rakentaminen	T K	850 270	II	0.200
204	Heinävedentie (mt 476), Simananniementie - Siikasalmi	- jk + pp-tien rakentaminen (2,0 km) - tievalaistuksen rakentaminen	T K	1200 350	II	0.024

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-7

## Yksityisten tahojen parantamistoimenpiteet, KL I

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut.	Toteut. kust. (1000)
301	Riihilahdentie/ Häyrynlahdentie	- näkemäalueen merkintä ja liittymän parantaminen	Ytk	3
302	Pöllöniementie/ Varkaudentie	- tasauksen nosto ja näkemäraivaukset	Ytk	6
303	Ollilantie/ Varkaudentie	- näkemäleikkaukset ja raivaukset	Ytk	10
304	Vuoritie/ Tutjuntie	- liittymän muodon parantaminen	Ytk	20
305	Kuusikannantie/ Häyrynlahdentie	- näkemäleikkaus	Ytk	10
306	Saunakankaantie/ Häyrynlahdentie	- näkemäleikkaus	Ytk	10
307	Petäjäkankaantie/ Häyrynlahdentie	- näkemäleikkaus	Ytk	10
308	Leppälahden koulu- tie/ Suvisrannantie	- liittymän kääntäminen kohtisuoraksi - näkemäalueiden merkintä ja raivaus - väistämisvelvollisuusmerkin uusinta	Ytk	10
309	Nauvonkankaantie/ Viinirannantie	- Nauvonkankaantien molempien päiden kääntäminen kohtisuoraksi T-liittymäksi - näkemäalueiden merkintä ja raivaus	Ytk	15
310	Koira-ahontie	- mäen leikkaus n. 100 m:n matkalla Viinirannantien liittymästä alkaen	Ytk	50
311	Lautasuontie/ Ylämyllyntie	- näkemäalueen merkintä ja näkemäleikkaukset - liittyvän tien tasauksen nosto - suojatien merkintä	Ytk	20
312	Kaparakka	- linja-auton kääntöpaikan rakentaminen - pysäköintialueiden jäsentely - kevyen liikenteen väylästäön rakentaminen - liikenteenohjaussuunnitelman rakentaminen	Yks	100
313	Honkalammen kes- kuslaitos	- kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen - liikenteenohjaussuunnitelman laatiminen	Yks	50
314	Myllypirtti	- kevyen liikenteen yhteyksien parantaminen Patteristontielle ja Ylämyllyntielle - liikenne- ja pysäköintialueiden jäsentely	Yks	20

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-7 jatkuu

## Yksityisten tahojen parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut.	Toteut. kust. (1000)
315	Ylämyllyn liike- keskus	- liikenteenohjauksen tarkistus	Yks	10
316	S-Market kirkonkylä	- pysäköinti- ja liikennealueiden jäsentely ja liikenteenohjauksen parantaminen	Yks	20
317	S-Market Viinijärvi	- pysäköinti- ja liikennealueiden jäsentely ja liikenteenohjauksen parantaminen	Yks	20
318	Ylämyllyn varuskun- ta	- kevyen liikenteen väylästön rakentaminen - liikenteenohjaussuunnitelman laatimien	Yks	200
319	Tutjunniementie/ Tutjuntie	- liittymän muodon ja tasauksen parantaminen - näkemäalueen merkintä ja raivaus	Ytk	15
320	Ristinkyläntie/ Varkaudentie	- tasauksen nosto - näkemäalueen merkintä ja raivaus	Ytk	8
321	Sirkkasuontie/ Puromäentie	- näkemäalueen merkintä ja näkemäleikkaus	Ytk	5
322	Kielikontie/ Puromäentie	- näkemäalueen merkintä ja näkemäleikkaus sekä raivaus	Ytk	6
323	Heinäsuontie/ Puromäentie	- näkemäalueen merkintä ja näkemäleikkaus	Ytk	6
324	Riihilammentie/ Puromäentie	- liittymäkulman kääntö kohtisuoraksi - näkemäalueen merkintä ja raivaus	Ytk	20



## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-8

Yksityisten tahojen liikenteenohjaustoimenpiteet, KL I

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut.	Toteut. kust. (1000)
351	Ristinpohjantien vartioimattomat tasoristeykset (2 kpl)	- lähestymismerkit - STOP-merkit	Ytk	5
352	Aatsinlammentien rautatien vartioimaton tasoristeys	- lähestymismerkit - STOP-merkit	Ytk	5
353	Ylöläntien vartioimaton tasoristeys	- lähestymismerkit - STOP-merkit	Ytk	5
354	Härkinvaarantie/ Polvijärventie	- STOP-merkin uusiminen	Ytk	0,5
355	Harilan leirikeskusentie/ Polvijärventie	- väistämisvelvollisuusmerkin uusiminen	Ytk	0,5
356	Vuoritie/Tutjuntie	- väistämisvelvollisuusmerkin uusiminen	Ytk	0,5
357	Kaskeksiementie/ Mattisenlahdentie	- väistämisvelvollisuusmerkin uusiminen	Ytk	0.5

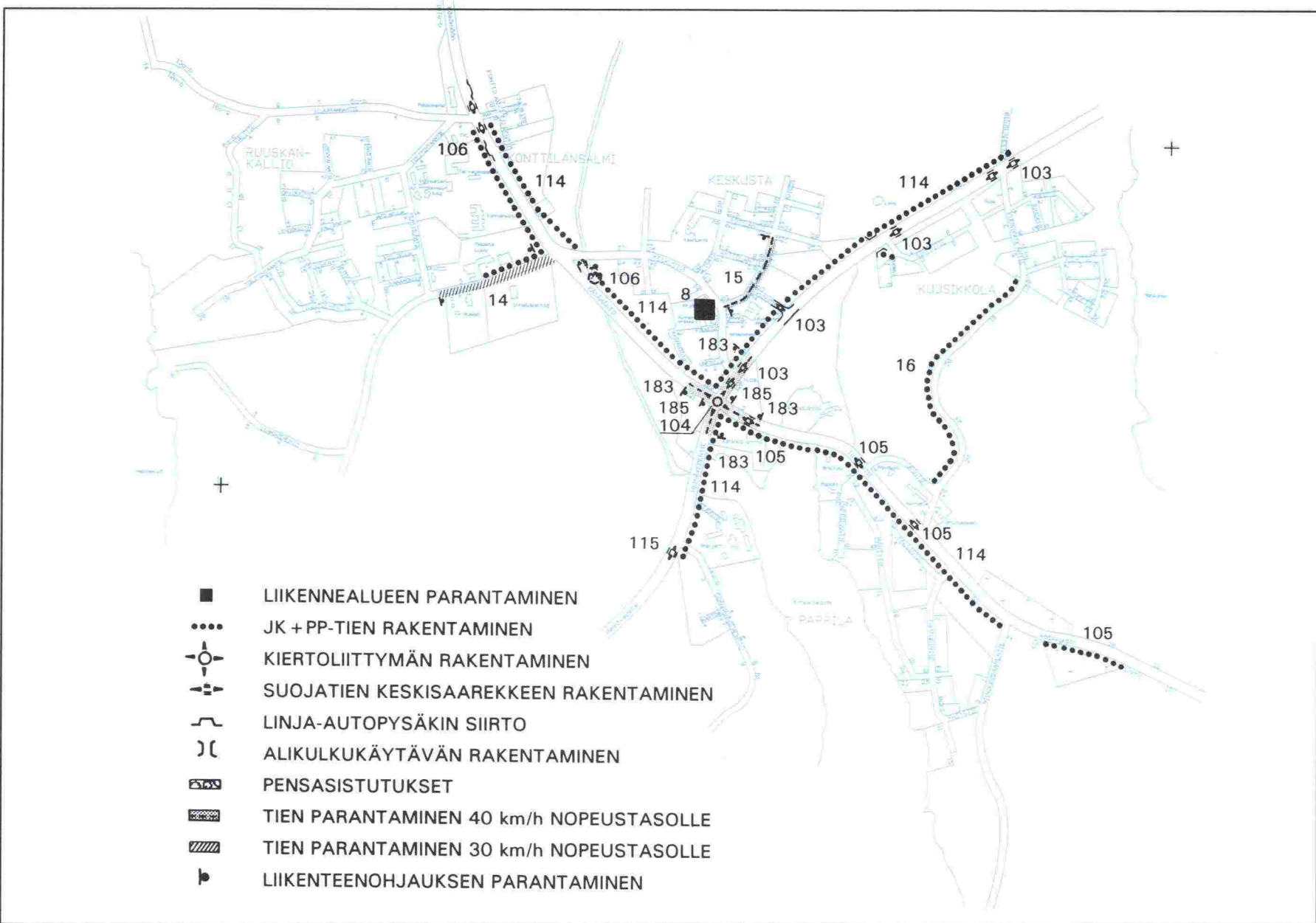
## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.1-9

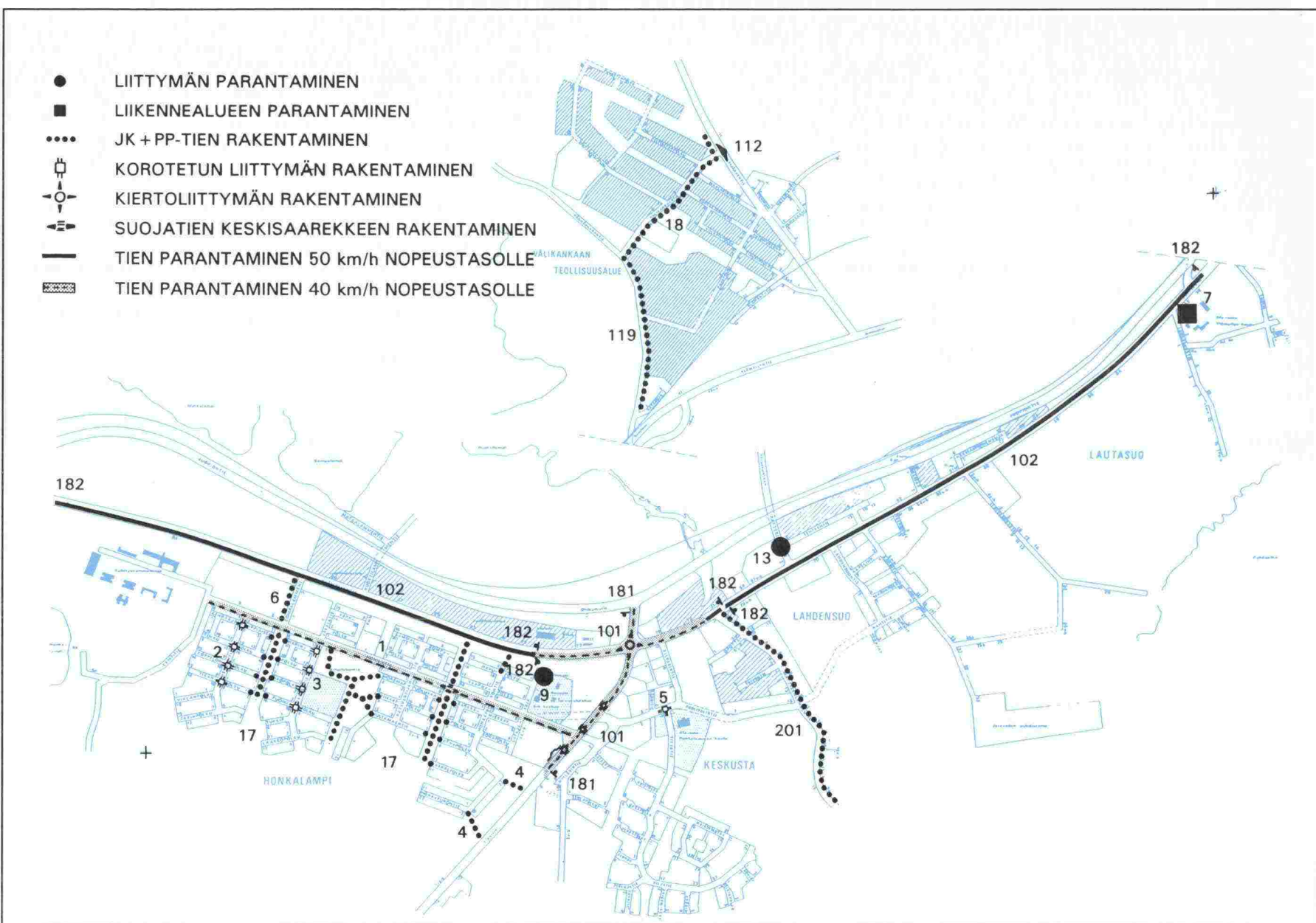
Valtion rautateiden parantamistoimenpiteet

TP n:o	Kohde	Toimenpiteet	Toteut. kust. (1000)	KL
401	Viinijärven asema	- panssariverkkoaidan rakentaminen aseman kohdalle radan pohjoispuolelle 250 m matkalle	80	I
402	Viinijärvi-Siilinjärvi rata	- turvattomien vartioimattomien tasoristeysten poistaminen rakentamalla rinnakkaisteita ja turvalaitteita	*)	II-III
403	Joensuu-Varkaus rataosa	- turvattomien vartioimattomien tasoristeysten poistaminen rakentamalla rinnakkaisteita ja turvalaitteita	*)	II-III

\*) kustannusarvio edellyttää yleissuunnitelmatasosta selvitystä

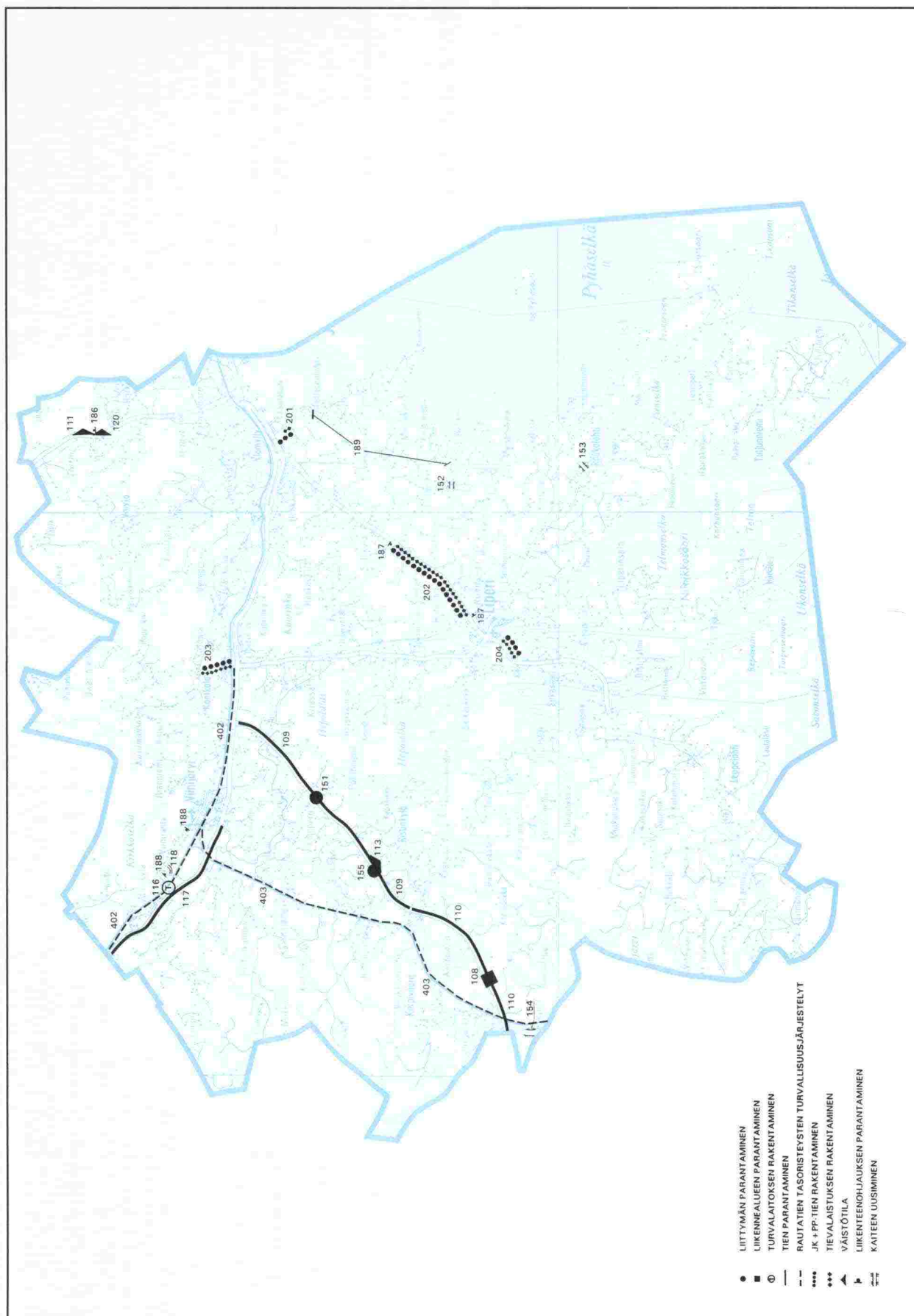


KUVA 9.1-10  
Liperin kirkonkylän parantamistoimenpiteet

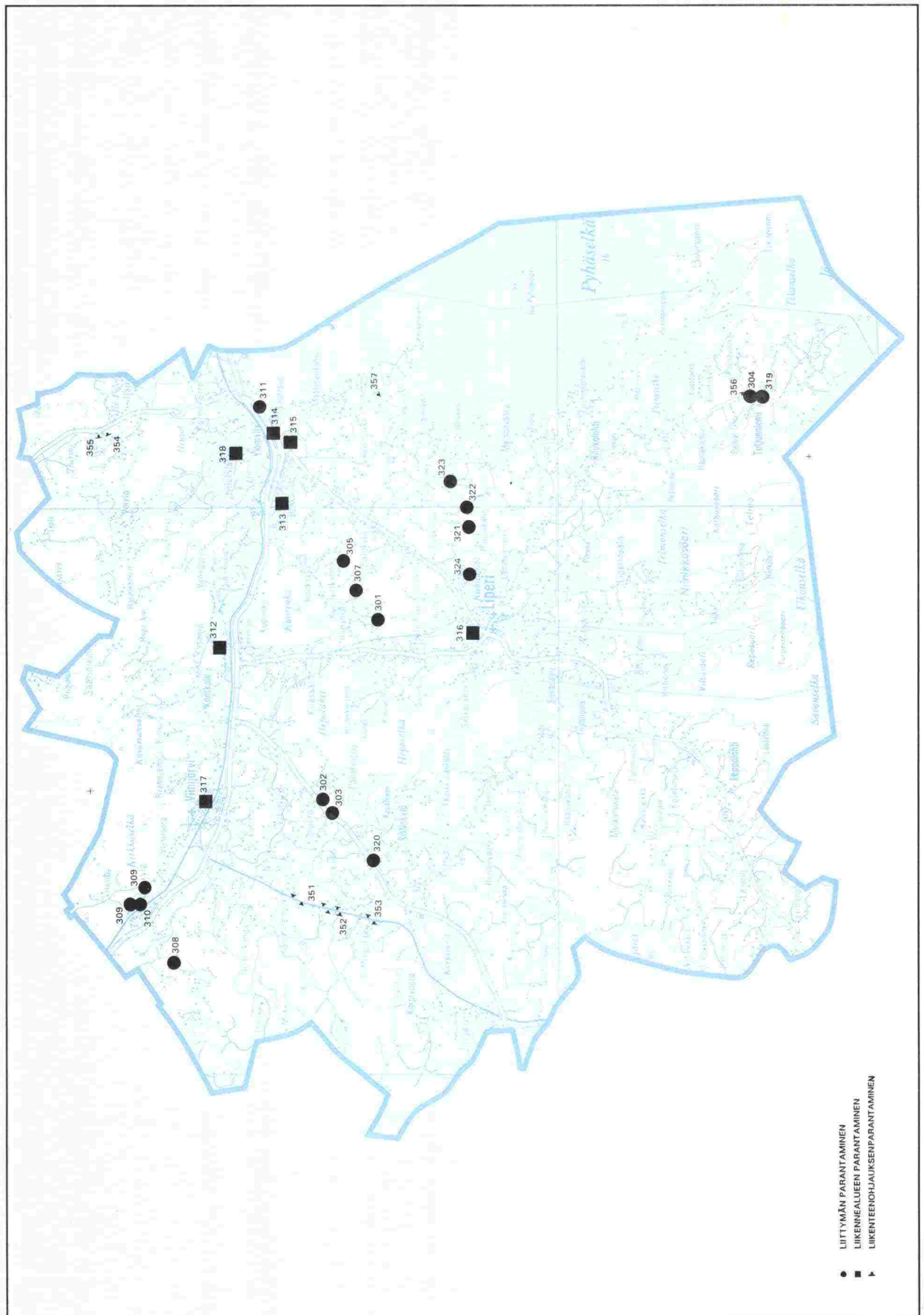








**KUVA 9.1-13**  
**Haja-asutusalueen yleisten teiden parantamistoimenpiteet**



KUVA 9.1-14  
Yksityisten tahojen parantamistoimenpiteet



## 9.2 Koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Liperin liikenneturvallisuusryhmä on ajantasaistanut aikaisemmin laatimansa koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelmansa. Eri hallintokuntien KVT-suunnitelmat näkyvät seuraavista taulukoista

- koulutoimi 9.2-1a ja 9.2-1b
- sosiaali- ja terveystoimi 9.2-2a -9.2-2h
- tekninen toimi 9.2-3

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

### TAULUKKO 9.2.-1a

Koulutoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Tavoite	Toimenpide	Toteuttaja	Ajoitus
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oppilas oivaltaa, että liikenteessä on tekijöitä, joista aiheutuvat vaaratilanteet voidaan välttää omalla toiminnalla</li> <li>- oppilas tuntee oman liikkumisympäristönsä vaaralliset paikat ja osaa liikkua niissä turvallisesti</li> <li>- oppilas oivaltaa toisen huomioimisen ja tilanteiden ennakkoinnin merkityksen</li> <li>- oppilas tuntee jalankulkijaa ja pyöräilijää koskevat liikennesäännöt, oivaltaa niiden merkityksen sekä osaa että haluaa liikkua sääntöjen edellyttämällä tavalla</li> <li>- oppilas oivaltaa heijastimen ja turvalaitteiden merkityksen, samoin esim. polku-pyörän ja mopon kunnan merkityksen</li> <li>- oppilas osaa tarkastella tilanteita myös autoilijan näkökulmasta ja oivaltaa esimerkiksi nopeuden ja kelin vaikutuksen pysähtymistilanteissa</li> </ul>	<p>Opetuksessa keskitetään lasten liikkumisessa oleellisiin liikenteen osa-alueisiin</p> <p>Teoria ja käytäntö sekä säännöt ja tilanteet konkretisoidaan</p> <p>Esimerkki, integrointi oppiaineisiin</p>	<p>Opettajat, vanhemmat ja muu henkilökunta</p>	<p>Koko kouluvuosi</p>
<p><b>Keskeiset sisällöt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jalankulkijan ja pyöräilijän liikennesäännöt</li> <li>- koulumatkan vaaralliset paikat ja vaarojen välttäminen</li> <li>- turvalaitteiden merkitys (esim. kypärä)</li> <li>- oikean asennoitumisen kasvatus läpäisyperiaatteella</li> </ul>			

## Liperin liikenneturvallisuuksuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-1b

Koulutoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Kohde/Tavoite	Toimenpide	Toteuttaja	Ajoitus
1 - 2. lk. - turvallinen koulutie/koulukuljetukseen tu- loon ja poistumiseen liittyvät turvallisuus- kysymykset - ajoradan ylittäminen - leikkimisen vaaroja - kypärä pään suojana - tavallisimpia liikennemerkkejä - heijastimen käyttö  3 - 4 lk. - käyttäytyminen linja-autossa - polkupyörän varustukset, kypärä - väistämisvelvollisuus - liikkuminen pimeällä, heijastin - pyöräily ryhmänä - keskeisiä liikennemerkkejä  5 - 6 lk. - ajaminen erilaisissa risteyksissä - vaaralliset risteykset kodin ja koulun läheisyydessä - liikkuminen taajamissa - liikennemerkkejä - alkoholi liikenteessä - osallisena koulukuljetuksessa	- Ala-asteella esim. koulun pihalle liikennekaupunki - vierailu koululla (virkapuku) - koulukierrokset  Teema esim: - pyöräilykypärä Integrointi oppiai- neisiin: - Kuvaamataito: esim. liikenne- merkkejä - Äidinkieli: kirjoitelmia koulu- tien vaaroista - Liikunta: käydään koulun läheisissä vaaralli- sissa paikoissa	Opettajat Poliisi Linja-auton- ja taksinkuljettajat	Lukuvuoden alku
Ylä-aste: - vauhti ja sen vaarat - mopo, säädökset, säädöt, ajaminen ja mo- pon kunto - liikennemerkkejä, autoilun vastuu - alkoholi liikenteessä - mopokortti	Liikennekasvatus sisällytetään tieto, taito ja terveys kurs- siin	Opettajat Poliisi Liikenneturva Autokoulu Ajoneuvorekis- terikeskus	
Tulokkaat ja vanhemmat: - Koulumatkan tunnistaminen - oikeat reitit - vaaralliset kohdat	Keskustelu koulu- matkan vaaroista	Opettajat	Ilmoittautumis- päivä
<b>TIEDOTUS:</b> Erityiset liikennetempaukset ja tapahtumat lehdistölle Vanhempainillat Havaitut epäkohdat tiedoksi kuntaan ja lehdistölle			

## Liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2a

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Päivähoito/Perhepäivähoito

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	Oikeiden liikennetietojen, taitojen ja asenteiden opettaminen	<p>Opetetaan yksinkertaiset jalankulkijan liikennesäännöt, turvalliset kulkureitit, turvalliset tienylityspaikat.</p> <p>Kerrotaan syksyllä pimeään ja talvella liukkauden huomioimisesta tiellä tai kevyen liikenteen väylillä liikuttaessa.</p> <p>Kerrotaan muiden huomioon ottamisesta liikenteessä ja turvavarusteiden käytön tärkeydestä.</p>	<p>Perhepäivähoitajat</p> <p>Vanhemmat</p> <p>Poliisi</p> <p>Muut liikenneasiantuntijat</p> <p>"KULKUNEN"-opasvihko</p>
<b>Seuranta:</b> Päivähoidon liikennekasvatus toteutetaan 1995 laaditun yksityiskohtaisen suunnitelman mukaan.			



## Liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2b

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Päivähoito/Päiväkoti

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	Oikeiden liikennetietojen, taitojen ja asenteiden opettaminen	<p>Opetetaan lapsille yksinkertaiset jalankulkijan liikennesäännöt.</p> <p>Kerrotaan turvallisista leikkipaikoista, turvallisten reitien ja tienkohtien käytöstä, jalankulkijan ja polkupyöräilijän paikasta kevyen liikenteen väylillä ja teillä.</p> <p>Keskustellaan ja harjoitellaan turvavarusteiden käyttöä.</p> <p>Keskustellaan vanhempien kanssa päiväkotimatkojen liikenneturvallisuudesta</p> <p>Kerrotaan muiden huomioon ottamisesta liikenteessä ja turvavarusteiden käytön tärkeydestä.</p>	<p>Päiväkodin henkilökunta</p> <p>Muut liikenneasiantuntijat</p> <p>Vanhemmat</p> <p>Poliisi</p> <p>Työvihkot</p> <p>Askartelumateriaali</p> <p>Opetusvideot</p> <p>"KULKUNEN"-opasvihko</p> <p>Jokaiselle lapselle heijastin</p>
<b>Seuranta:</b> Päivähoidon liikennekasvatus toteutetaan 1995 laaditun yksityiskohtaisen suunnitelman mukaan.			

## Liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2c

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Terveysneuvonta

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	<p>Turvalaitteiden käytön lisääminen</p> <p>Oikeiden liikennetietojen ja asenteiden edistäminen</p>	<p>Korostetaan turvavöidenkäytön tarpeellisuutta raskauden aikana.</p> <p>Opastetaan vauvojen turvakaukalon ja verkon käyttöä.</p> <p>Opastetaan turvaistuinten käyttöä.</p> <p>Korostetaan heijastimen ja heijastavien vaatteiden käyttöä pimeässä liikuttaessa.</p> <p>Kerrotaan pyöräilykypärän käytöstä ja suojaavasta vaikutuksesta kaikenikäisille pyöräilijöille.</p> <p>Keskustellaan leikkipaikkojen liikenneturvallisuustekijöistä.</p> <p>Kaikenikäisten liikennekasvatus.</p> <p>Suosittelaa, että ensimmäisen luokan oppilaat eivät kävisi koulussa polkupyörällä.</p> <p>Korostetaan vanhempien esimerkkinä olemista.</p> <p>Keskustellaan liikennekäyttäytymisestä, vaarapaikoista ja niiden vaaratilanteiden ennakoinnista, alkoholin ja lääkkeiden vaikutuksesta ajokykyyn, sekä teillä ja kevyen liikenteen väylillä liikkumisesta.</p> <p>Järjestetään kampanjoita ja osallistutaan valtakunnallisiin, eri hallintokuntien ja vapaaehtoisjärjestöjen kampanjoihin.</p> <p>Ollaan mukana ympäristön suunnittelussa.</p> <p>Annetaan henkilökunnalle mahdollisuus osallistua liukkaan kelin ajoharjoitteluun.</p>	<p>Terveystoimenhoitaja Perhevalmennus "KULKUNEN" 4-vuotiaalle Turvaistuinesitteet</p> <p>"Turvassa tapaturmilta"-lehtiset 2-5 vuotiaalle. Lapsi auton matkustajana, video. Nouseeko tie pystyyn? Perustietoa rattijuopumuksesta.</p> <p>Ajoharjoittelurata</p>

**Seuranta:**

Asiakaskäyntien yhteydessä kartoitetaan tapahtuneet tapaturmat ja pohditaan asiakkaan kanssa yhdessä, kuinka ne olisi voinut välttää ja mitä jatkossa voisi tehdä tilanteen korjaamiseksi.

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2d

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Lääkärin vastaanotto

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	Liikenneonnettomuuksien ja niiden henkilövahinkojen vähentäminen	<p>Ikääntyvien ihmisten ajokyvyn arviointi vastaanottokäynneillä ajokorttia uusittaessa.</p> <p>Lääkkeitä määrättäessä kerrotaan niiden mahdollisesta vaikutuksesta havainto- ja suorituskkyyn liikenteessä.</p> <p>Alkoholin käytöstä ja vaikutuksesta ajokykyyn keskustellaan.</p> <p>Liikenneonnettomuustilanteessa korostetaan turvavälineiden käytön suojaavaa vaikutusta onnettomuuden vakavuusasteeseen.</p> <p>Osallistutaan ja vaikutetaan aktiivisesti ympäristön liikenneturvallisuuteen ja sen parantamiseen jo kaavoitus- ja suunnitteluvaiheissa.</p> <p>Tarjotaan henkilökunnalle mahdollisuus osallistua liukkaan kelin ajoharjoitteluun.</p>	<p>Lääkärit Avustajat</p> <p>Lääkärit Avustajat</p> <p>Lääkärit</p> <p>Lääkärit Avustajat</p> <p>Ajoharjoittelu</p>

**Seuranta:**

Potilaskäyntien yhteydessä keskustellaan tapahtuneista tapaturmista ja pohditaan yhdessä potilaan kanssa, kuinka ne olisi voinut välttää. Lisäksi mietitään mitä ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä voisi tehdä, että vastaavat tilanteet olisivat jatkossa vältettävissä.



## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2e

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Kotihoito

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit	Seuranta
Apuvälineet	Apuvälineen hallittu käyttö ja oikea paikka liikenteessä.	Apuvälineiden käytön opetus/ohjaus.	Kuntohoitaja Kotisairaanhoido Kotipalvelu	Käytön seuranta - apuväline-lainaamo - kotisair.hoido - kotipalvelu - hoito- ja palvelusuunnitelma
	Oikea apuväline/ käyttöturvallisuus.	Av-arviointi ja sovitus, käytön opetus, tuoteturvallisuusarviointi.	Kuntohoitaja Kotisairaanhoido Kotipalvelu	
Kulkureitit sisällä ja ulkona	Turvalliset ja esteettömät kulkureitit.	Tilannekartoitukset kotikäyntien yhteydessä (apulo-make).	Kotipalvelu ja kotisairaanhoidohenkilöstö Kuntohoitaja	Hoito- ja palvelusuunnitelma
Vanhusten tieto-taitotaso	Riittävät tiedot ja taidot kotona ja kodin ulkopuolella tapahtuvaan liikennöintiin.	Koulutus ja tietoiskut - turvalliset reitit - oikea kulkutapa - "turvavarustus" (kypärä, heijastimet, valot) - lääkkeet ja liikenne	Yhteistyö eri tahojen kanssa: - palveluhenkilöstö (kotihoito + fys.terapia) - poliisi - tekninen toimi	Kotipalvelu ja kotisairaanhoido
		Teemapäivät	Yhteistyössä eri tahojen kanssa	
Palveluhenkilöstön tieto-taitotaso	Henkilöstö osaa ohjata asiakkaita turvalliseen liikkumiseen ja ohjata apuvälineiden käytössä	Koulutus (sisäinen ja ulkoinen) - apuvälineiden käyttö ja käytön opastus - ennakoivan ajon kurssit	Oman ja ulkopuolisen asiantuntemuksen hyödyntäminen	Koulutussuunnitelma

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2f

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Mielenterveyspalvelut

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	Lääkkeiden haittavaikutusten vähentäminen liikenteessä.	Kerrotaan lääkkeiden haittavaikutuksista liikenteessä.	Psykiatrinen sairaanhoitaja Kirjallisuus Infot
	Joukkoliikennevälineiden käytön opettaminen ja turvallinen liikkuminen liikenteessä.	Opastus, tiedotus ja ohjaus liikennekäyttäytymisestä ja käytännön harjoittelu.	Psykiatrinen sairaanhoitaja Hoitopaikat Retket Matkat
<b>Seuranta:</b> Keskustellaan asiakkaan kanssa hänen omasta päivittäisestä liikkumisestaan ja kokemuksistaan mahdollisista ongelmatilanteista.			

## TAULUKKO 9.2-2g

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Fysioterapia

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus	Apuvälineiden hallittu käyttö ja oikea paikka liikenteessä.	Apuvälineiden käytön opastus.	Fysioterapeutti, kuntohoitaja, apuvälineiden lainaaja
	Sopiva/oikea apuväline ja sen käytön turvallisuus.	Apuvälineiden sopivuuden arviointi, sovitukset ja käytön opetus sekä tuoteturvallisuuden arviointi.	Fysioterapeutti, kuntohoitaja, apuvälineiden lainaaja
	Turvallinen matka fysioterapiaan.	Kirjallinen liikennekasvatusmateriaali ja keskustelu fysioterapiamatkan vaikeista paikoista ja tilanteista sekä niiden välttämisestä.	Fysioterapeutti, kuntohoitaja
	Ennakointi liikenteessä.		Fysioterapeutti Poliisi Liikenneturva
	Pyörällisten apuvälineiden paikka erilaisilla liikenneväylillä	Tietoiskut: Pyörällisen apuvälineen paikka kevyen liikenteen väylällä ja ajoradalla, jos kevyen liikenteen väylää ei ole	
<b>Seuranta:</b> Keskustellaan fysioterapiakäyntien yhteydessä asiakkaan kanssa apuvälineiden käytöstä ja fysioterapiamatkan sujumisesta (onnistumisesta).			

## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO 9.2-2h

Sosiaali- ja terveystoimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Työterveyshuolto

Painopistealue	Tavoite	Toimenpiteet	Resurssit
Liikenneturvallisuus työmatkoilla	Näkökyvyn ylläpitäminen.	Näkö tutkimus ja keskustelu näkemisen tärkeydestä liikenteessä terveystarkastusten yhteydessä.	Työterveyshoitaja
	Alkoholin/huumeen käytön vähentäminen liikenteessä.	Käytön seuranta ja keskustelut terveystarkastusten yhteydessä.	Työterveyslääkäri Työterveyshoitaja
	Heijastimien käytön lisääminen.	Käytön opastus ja keskustelu heijastimien käytön eduista	Työterveyshenkilöstö
	Pyöräilykypärän käytön lisääminen.	Käytön opastus ja keskustelu kypärän käytön eduista onnettomuustilanteessa.	Työterveyshenkilöstö
	Keskittymisen ja toisten huomioimisen lisääminen liikenteessä.	Keskustelu väsymisen, stressin ja mielen tilan vaihtelun vaikutuksesta liikenneturvallisuuteen.	Työterveyslääkäri Työterveyshoitaja
<b>Seuranta:</b> Asiakaskäyntien yhteydessä keskustellaan liikenneonnettomuuksista ja tapaturmista ja pohditaan yhdessä asiakkaan kanssa, kuinka ne olisi voinut välttää.			



## Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma 1997

## TAULUKKO

Teknisen toimen koulutus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma

Asia	Kenelle	Kuka	Miten	Milloin
Liikenneturvallisuus maankäytön suunnittelussa:				
Kaavoitus	Asukkaat Tekninen osasto	Maanmittausteknikko	Neuvottelut Esittelytilaisuus	Kaavaluonnoksen arvioinnissa
Liikenneturvallisuussuunnitelma:				
Suunnitelman seuranta	Kunnan asukkaat	Tekninen osasto Liikenneturvallisuusryhmä Tielaitos Poliisi	Kaavoituskatsaus	Vuosittain
*) Tiedotus tieympäristön parantamishankkeista:				
Suunnittelun valmistelu ja käynnistys	Liikenneturvall.ryhmä, kunnan asukkaat	Tekninen osasto ja suunnittelija	Esittelytilaisuus, lehtitiedote	
Suunnitteluvaihe	Asianosaiset	Suunnittelija	Henkilökohtaisesti	
Suunnitelman esittely	Liikenneturvallisuusryhmä, kunnan asukkaat	Tekninen osasto ja suunnittelija	Esittelytilaisuus, lehtitiedote	
Rakentamisen aloittaminen	Asukkaat, asianosaiset	Tekninen osasto ja rakennuttaja	Lehtitiedote, henkilökohtaisesti	
Rakentaminen	Asianosaiset	Tekninen osasto ja rakentaja	Henkilökohtaisesti	
Hanke valmis	Kunnan asukkaat, liikenneturvall.ryhmä	Tekninen osasto ja rakennuttaja	Lehtitiedote, esittelytilaisuus	
Järjestelyn toimivuus	Kunnan asukkaat	Liikenneturvall.ryhmä	Lehtitiedote	

\*) Yli 0,5 milj. mk:n hankkeet, pienemmissä soveltuvin osin.

## 10. TOIMENPIDEOHJELMAN VAIKUTUKSET

### 10.1 Tiestön liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteiden vaikutus

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman onnettomuusvähennämätavoitteesta saavutetaan yleisen tiestön parantamishankkeilla 1.4 heva. onn./vuosi laskennallinen vähennämä. Yleisten teiden onnettomuusvähennämä on laskettu Savo-Karjalan tiepiirissä käyttäen "TARVA"-ohjelmaa (Turvallisuusvaikutusten arviointi vaikutuskertoimilla). Kunnan ja yksityisteiden parantamishankkeilla arvioidaan saavutettavan 0,5 heva. onn./vuosi vähennämä.

### 10.2 Koulutus-, valistus- ja tiedotustyön vaikutus

Liikennekasvatus- ja tiedotustyön vaikutuksesta liikenneturvallisuuteen ei ole käytettävissä arviointimallia. Liikennekasvatustyön ja tiedotuksen vaikutusta voidaan arvioida seuraamalla liikennekäyttäytymisessä tapahtuneita muutoksia ja turvalaitteiden käyttöä. Jo varsin pienet otokset säännöllisesti tehtynä näyttävät tapahtuneen kehityksen. Pitemmällä aikavälillä liikenneonnettomuuskehitys näyttää myös liikennekasvatus- ja tiedotustyön tulokset.

#### TAULUKKO 10.1-1

Yleisten teiden toimenpiteiden vaikutus teittäin

##### VAIKUTUKSET YHTEENSÄ:

			Suor.	Nykytila	Vähennämä	Nykytila	Vähennämä
Tie	Pituus	KVL	Mkm/v	hvjo/v	hvjo/v	kuoll/v	kuoll/v
17	8421	2855	8.8	0.928	0.094	0.153	0.016
23	41466	1474	22.3	2.601	0.246	0.418	0.040
476	26959	2553	25.1	6.624	0.694	0.483	0.095
477	200	139	0.0	0.001	0.000	0.000	0.000
482	5011	1502	2.7	0.715	0.059	0.034	0.004
502	1300	1776	0.8	0.089	0.007	0.011	0.003
5031	3000	541	0.6	0.211	0.021	0.014	0.002
15639	400	195	0.0	0.004	0.000	0.000	0.000
15640	3000	625	0.7	0.213	0.025	0.010	0.002
15641	9055	1564	5.2	1.586	0.231	0.072	0.019
15660	400	125	0.0	0.003	0.001	0.000	0.000
15669	5352	430	0.8	0.192	0.029	0.011	0.003
KAIKKI YHTEENSÄ	104564	1759	67.2	13.167	1.409	1.206	0.184

## TAULUKKO 10.1-2

## Yleisten teiden toimenpiteiden yksittäisvaikutus

## TOIMENPITEIDEN YKSITTÄISVAIKUTUKSET:

Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Toim. pide	Pituus	KVL	Suor. Mkm/v	Nykytila hvjo/v	Vähennemä hvjo/v	Nykytila kuoll/v	Vähennemä kuoll/v
17	19	0	21	0	203	8421	2855	8.8	0.928	0.094	0.153	0.016
23	415	0	417	5420	203	19683	1477	10.6	1.207	0.114	0.195	0.018
23	415	0	416	0	203	7531	1203	3.3	0.378	0.036	0.062	0.006
23	415	1300	415	1800	304	500	1200	0.2	0.020	0.001	0.003	0.000
23	416	0	417	5420	203	12152	1648	7.3	0.829	0.079	0.132	0.013
23	416	2300	416	2700	901	400	1414	0.2	0.037	0.003	0.006	0.001
23	416	2400	416	2800	410	400	1414	0.2	0.037	0.004	0.006	0.001
23	416	2500	416	2900	410	400	1414	0.2	0.037	0.004	0.006	0.001
23	416	6532	417	200	902	400	1676	0.2	0.057	0.005	0.009	0.001
476	15	4075	15	6275	302	2200	1325	1.1	0.130	0.016	0.012	0.002
476	15	4075	15	6275	101	2200	1325	1.1	0.130	0.008	0.012	0.001
476	15	5875	15	6275	103	400	1325	0.2	0.023	0.001	0.002	0.000
476	15	6250	15	6650	103	400	2420	0.4	0.088	0.008	0.004	0.001
476	15	6275	16	1200	106	1880	3190	2.2	0.773	0.041	0.033	0.002
476	15	6450	15	6550	106	100	3364	0.1	0.037	0.003	0.001	0.000
476	15	6755	16	200	502	400	3364	0.5	0.413	0.037	0.017	0.005
476	15	6755	16	200	401	400	3364	0.5	0.413	0.094	0.017	0.005
476	15	6755	16	200	601	400	3364	0.5	0.413	0.018	0.017	0.001
476	16	0	16	400	103	400	3364	0.5	0.412	0.022	0.017	0.001
476	16	500	16	900	102	400	3364	0.5	0.082	0.018	0.004	0.001
476	16	1000	16	1400	103	400	3364	0.5	0.100	0.005	0.007	0.001
476	16	1200	17	2045	302	4857	2521	4.5	0.454	0.055	0.065	0.012
476	16	1200	17	2045	101	4857	2521	4.5	0.454	0.022	0.065	0.004
476	16	1370	17	2045	510	4687	2490	4.3	0.399	0.106	0.062	0.030
476	18	4000	18	4200	506	200	2498	0.2	0.028	0.002	0.002	0.001
476	18	4000	18	4200	508	200	2498	0.2	0.028	0.002	0.002	0.001
476	18	4200	18	4932	103	732	3802	1.0	0.584	0.022	0.037	0.002
476	18	4200	18	4932	502	732	3802	1.0	0.584	0.051	0.037	0.009
476	18	4200	18	4932	504	732	3802	1.0	0.584	0.046	0.037	0.008
476	18	4550	18	4932	401	382	4136	0.6	0.494	0.117	0.032	0.008
477	1	1300	1	1500	304	200	139	0.0	0.001	0.000	0.000	0.000
482	12	7312	12	7712	101	400	850	0.1	0.021	0.002	0.002	0.000
482	12	7712	14	1227	106	2587	1550	1.5	0.366	0.025	0.018	0.001
482	13	0	14	0	103	1212	1596	0.7	0.229	0.023	0.009	0.001
482	13	1000	14	200	502	412	1596	0.2	0.060	0.006	0.003	0.001
482	14	1000	14	1400	103	400	1459	0.2	0.039	0.003	0.003	0.000
502	1	900	1	1300	410	400	2084	0.3	0.041	0.005	0.004	0.000
502	1	1100	1	1200	101	100	2084	0.1	0.010	0.001	0.001	0.000
502	2	2000	2	2400	903	400	1585	0.2	0.019	0.000	0.003	0.003
502	2	2000	2	2400	410	400	1585	0.2	0.019	0.002	0.003	0.000
5031	1	0	1	1500	302	1500	541	0.3	0.105	0.014	0.007	0.002
5031	1	0	1	1500	101	1500	541	0.3	0.105	0.006	0.007	0.001
15639	1	0	1	400	304	400	195	0.0	0.004	0.000	0.000	0.000
15640	1	0	1	1300	302	1300	689	0.3	0.102	0.013	0.005	0.001
15640	1	0	1	1300	101	1300	689	0.3	0.102	0.012	0.005	0.001
15640	3	5826	4	200	304	400	214	0.0	0.010	0.000	0.001	0.000
15641	1	0	1	2200	703	2200	868	0.7	0.174	0.017	0.007	0.001
15641	1	0	1	2200	504	2200	868	0.7	0.174	0.015	0.007	0.003
15641	1	1800	1	2200	103	400	868	0.1	0.024	0.002	0.001	0.000
15641	1	2200	2	300	502	551	1848	0.4	0.157	0.015	0.006	0.002
15641	1	2200	2	300	504	551	1848	0.4	0.157	0.013	0.006	0.002
15641	1	2200	2	1000	701	1251	2307	1.1	0.346	0.113	0.014	0.005
15641	2	1000	2	2902	703	1902	2669	1.9	0.555	0.056	0.029	0.005
15660	1	50	1	450	802	400	125	0.0	0.003	0.001	0.000	0.000
15669	1	4018	2	1276	506	1676	307	0.2	0.026	0.002	0.002	0.001
15669	1	4018	2	1276	508	1676	307	0.2	0.026	0.002	0.002	0.000
15669	1	4218	2	200	406	400	233	0.0	0.005	0.000	0.000	0.000
15669	2	2664	3	600	502	800	738	0.2	0.067	0.006	0.003	0.001
15669	2	2664	3	600	702	800	738	0.2	0.067	0.019	0.003	0.001
KAIKKI YHTEENSÄ						104564	1759	67.2	13.167	1.409	1.206	0.184



## **11. JATKOTOIMENPITEET**

### **11.1 Suunnitelman käsittely**

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelma tulisi käsitellä ja hyväksyä kunnanhallituksessa ja saattaa eri hallintokuntien toimeenpantavaksi. Kunnan liikenneturvallisuusryhmän tulisi ohjata ja valvoa toteutusta.

Savo-Karjalan tiepiirin tulisi käsitellä Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman tiehallinnon suunnittelussa, joka tekee toteuttamiseen johtavat tilaukset.

### **11.2 Suunnitelman toteuttamisen edistäminen**

Suunnitelman valmistuttua pidetään julkistamistilaisuus, johon kuntaryhmä kutsuu tiedotusvälineet, kunnan keskeiset luottamushenkilöt, VR:n, poliisin ja tielaitoksen edustajat sekä liikenneturvallisuustyötä Liperissä tekevien tahojen edustajat.

Suunnitelmasta painettava loppuraportti luovutetaan kunnassa luottamushenkilöille, eri hallintokunnille sekä niille yksityisille tahoille, joille toimenpideohjelmassa on esitetty parantamistehtäviä. Kuntalaisille tulisi antaa mahdollisuus tutustua suunnitelmaan asettamalla loppuraportteja luettavaksi julkisiin tiloihin.

Kuntaryhmän tulisi edistää liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamista pitämällä yllä liikenneturvallisuustyölle myönteistä ilmapiiriä ja olemalla säännöllisesti yhteydessä kunnan päättäjien kanssa.

Edelleen kuntaryhmän tulisi opastaa yksityisiä tahoja parantamistoimenpiteiden toteuttamiseen liittyvissä asioissa. Säännöllinen tiedotus kuntalaisille suunnitelman etenemisestä pitää suunnitelman toteuttamistyön kuntalaisten tiedossa.

### **11.3 Suunnitelman toteuttaminen ja liikenneturvallisuuden kehityksen jatkuva seuranta**

Liperin liikenneturvallisuussuunnitelman toteutusta ohjaa kunnassa liikenneturvallisuusryhmä ja tiepiirissä tiehallinnon suunnittelu. Kuntaryhmä kutsuu tiepiirin edustajat säännöllisesti yhteistyökokouksiin. Kuntaryhmä seuraa toimenpideohjelman toteutumista ja liikenneturvallisuuskehitystä.

## 11.4

**Jatkoselvitykset**

Muut liikenneturvallisuussuunnitelman toimenpiteistä voidaan toteuttaa suunnitelman parantamisesityksen perusteella ja yleisiä ohjeita noudattaen.

Taajamien liikenteenohjauksen kannalta välttämättömien liikennemerkkien asettaminen edellyttää tieliikennelain ja liikennemerkkien asettamisperiaatteiden mukaan laaditun liikenteenohjaussuunnitelman.

Kaavateiden parantamistoimenpiteistä kannattaa laatia tiesuunnitelmatasoiset suunnitelmat. Liittymät tulisi parantaa riittävän korkeatasoisiksi suunnitelmiin (1:200 liittymäpiirustus).